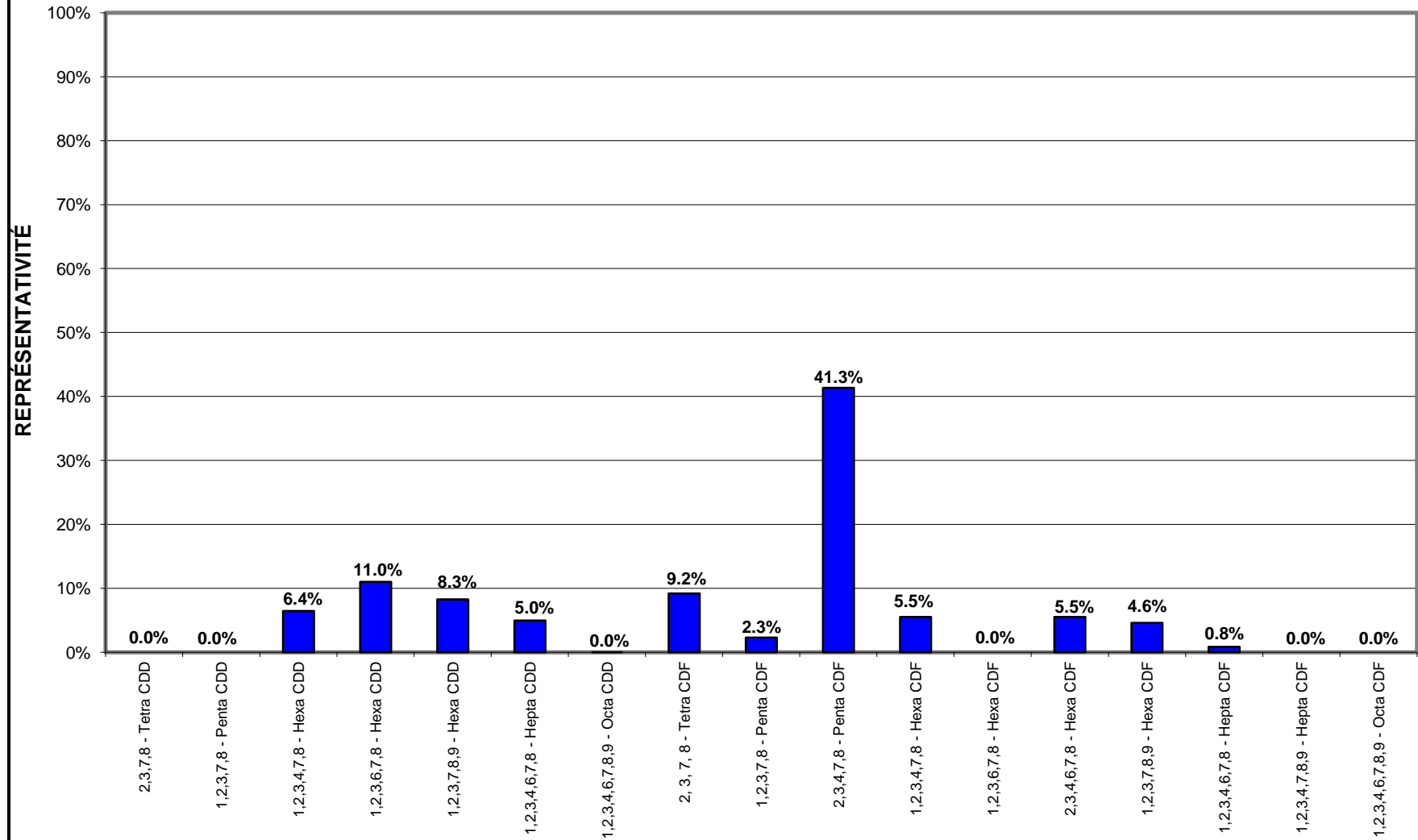


Ville de Québec - Ligne 1 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES
TOXIQUES - ESSAI L1A-COSV-E3 - DE 30 OCTOBRE 2017

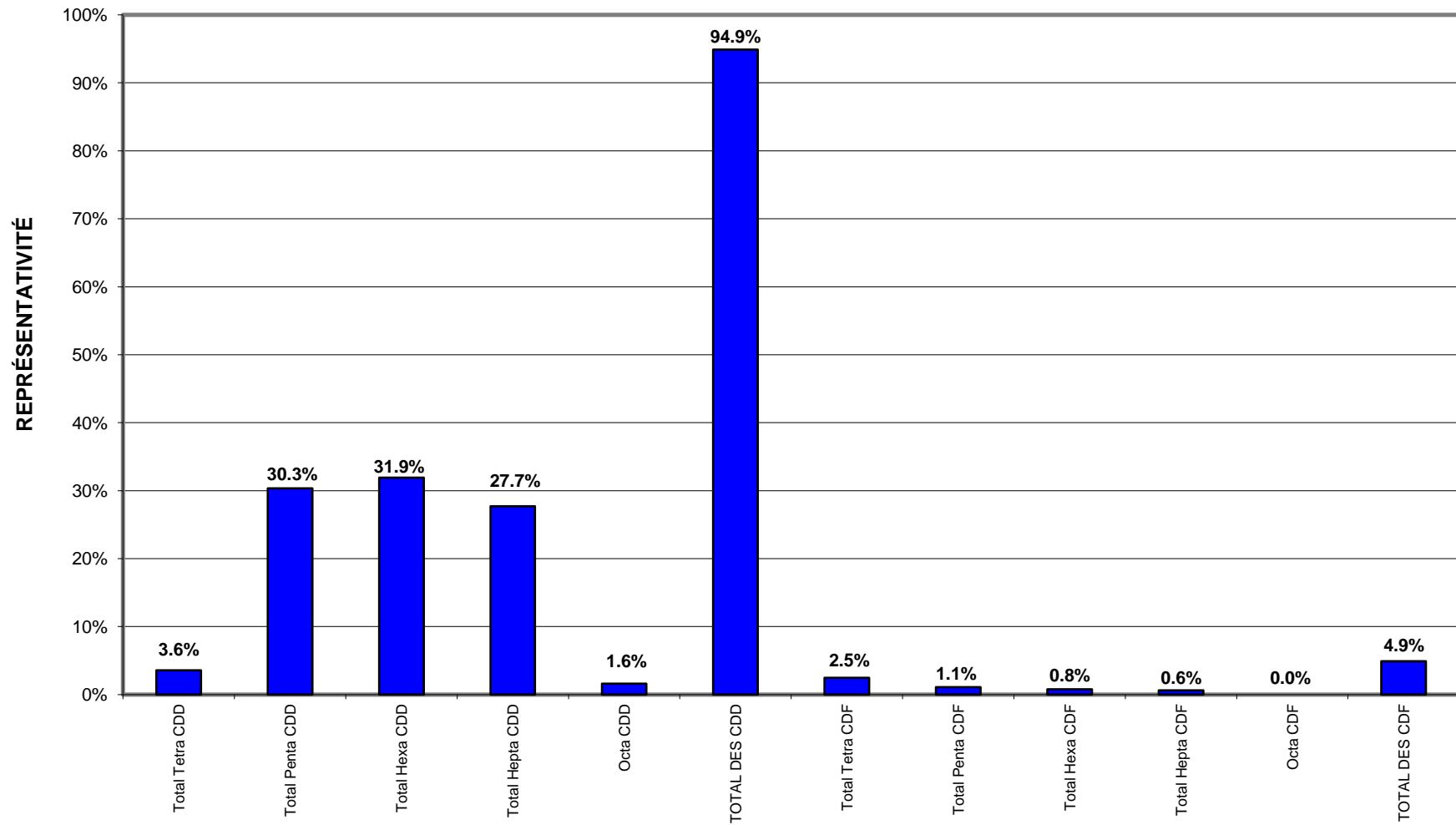


ANNEXE 2

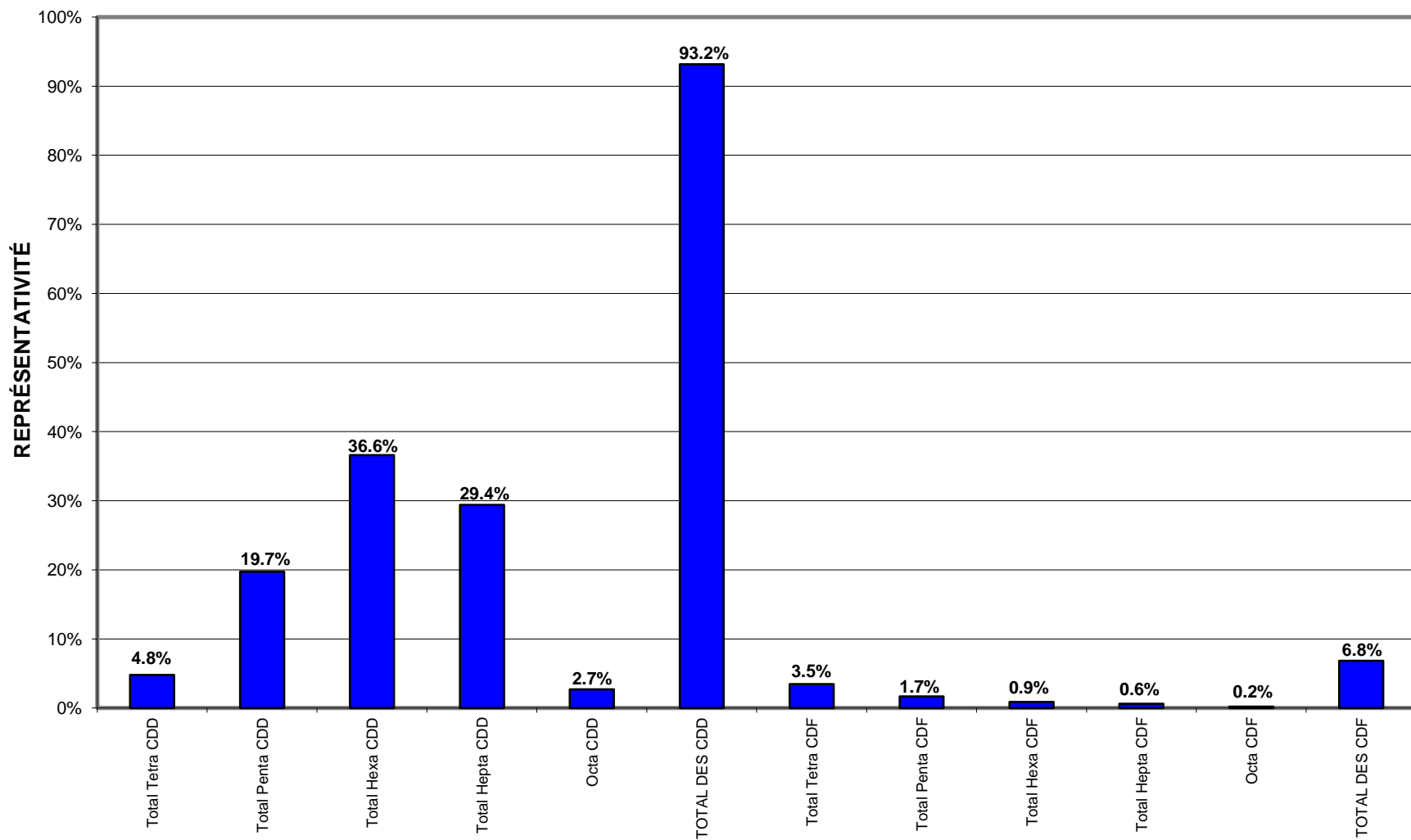
GRAPHIQUES – NORMALISATION DES PCDD/DF – LIGNE D'INCINÉRATION #2



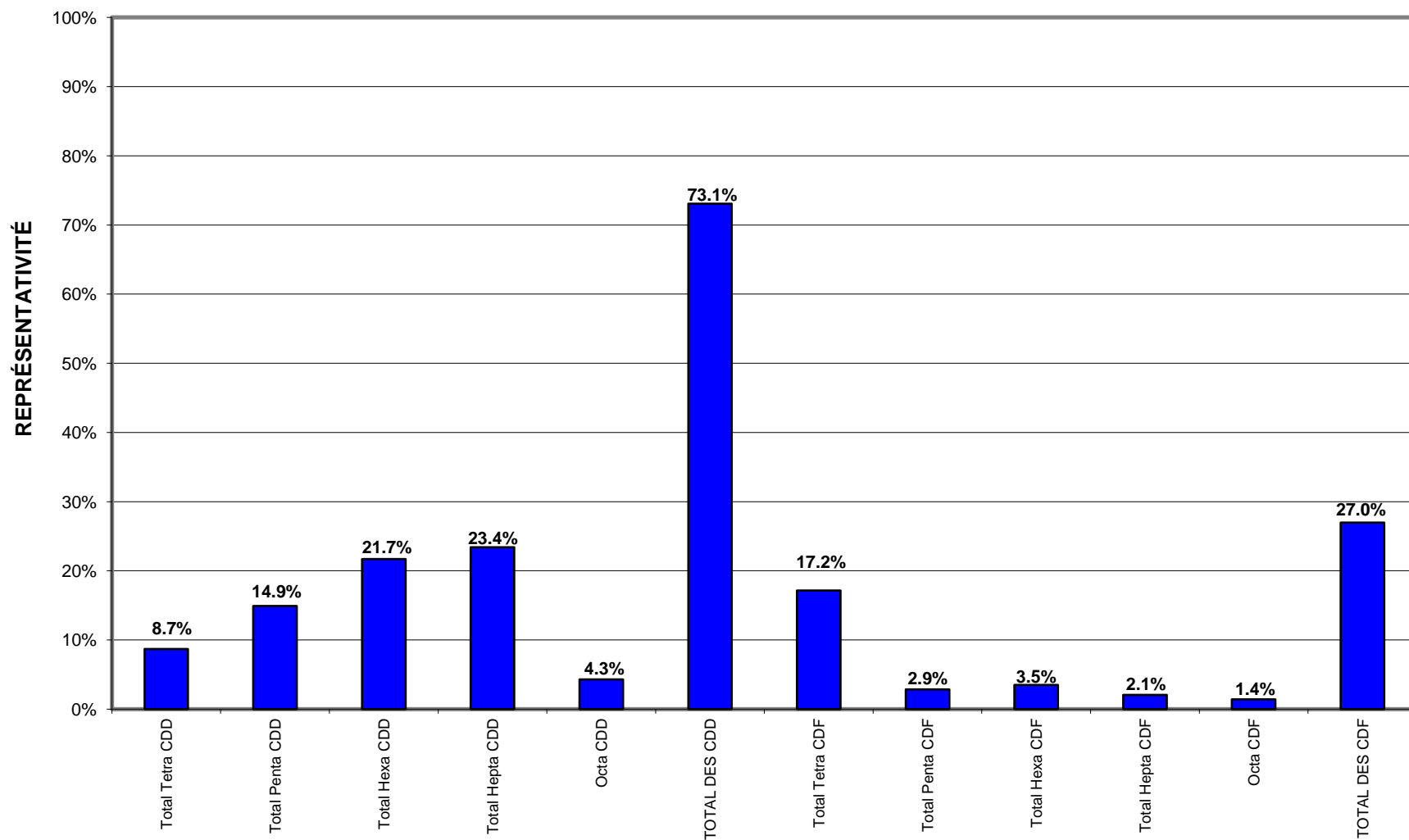
Ville de Québec - Ligne 2 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L2-OR-E1 - DE MERCREDI 21 JUIN 17



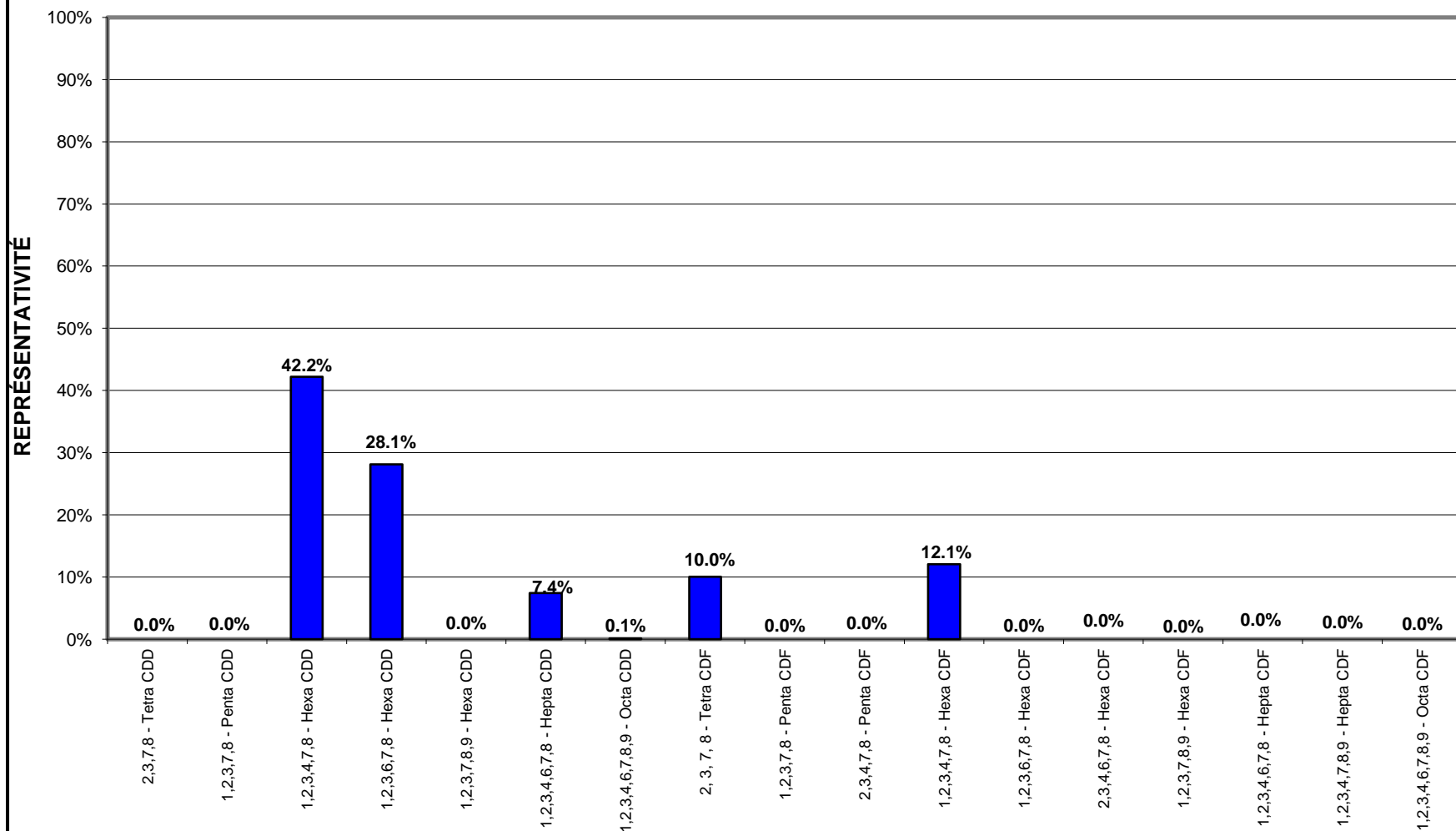
Ville de Québec - Ligne 2 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L2-OR-E2 - DE JEUDI 22 JUIN 17



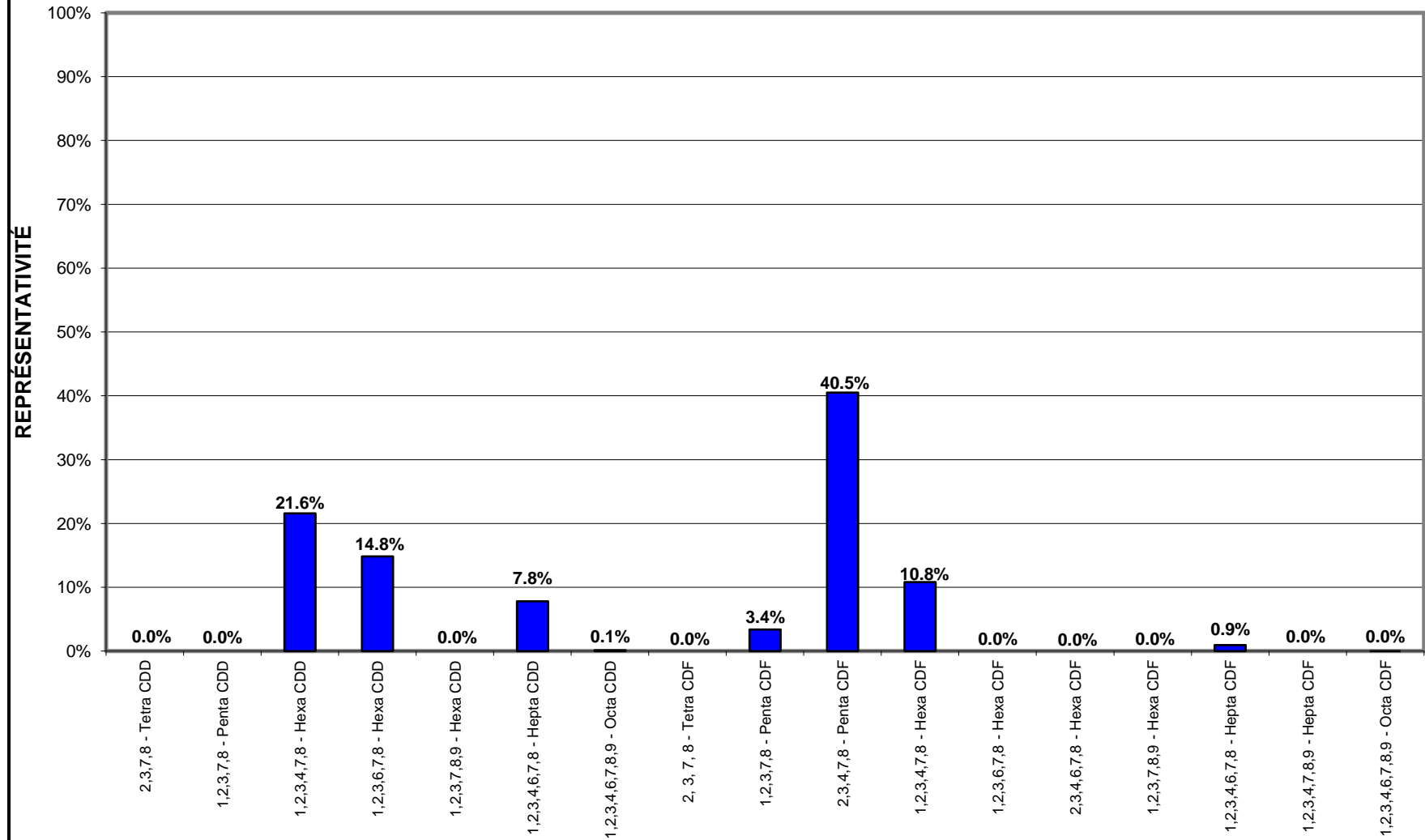
Ville de Québec - Ligne 2 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L2-OR-E3 - DE LUNDI 26 JUN 17



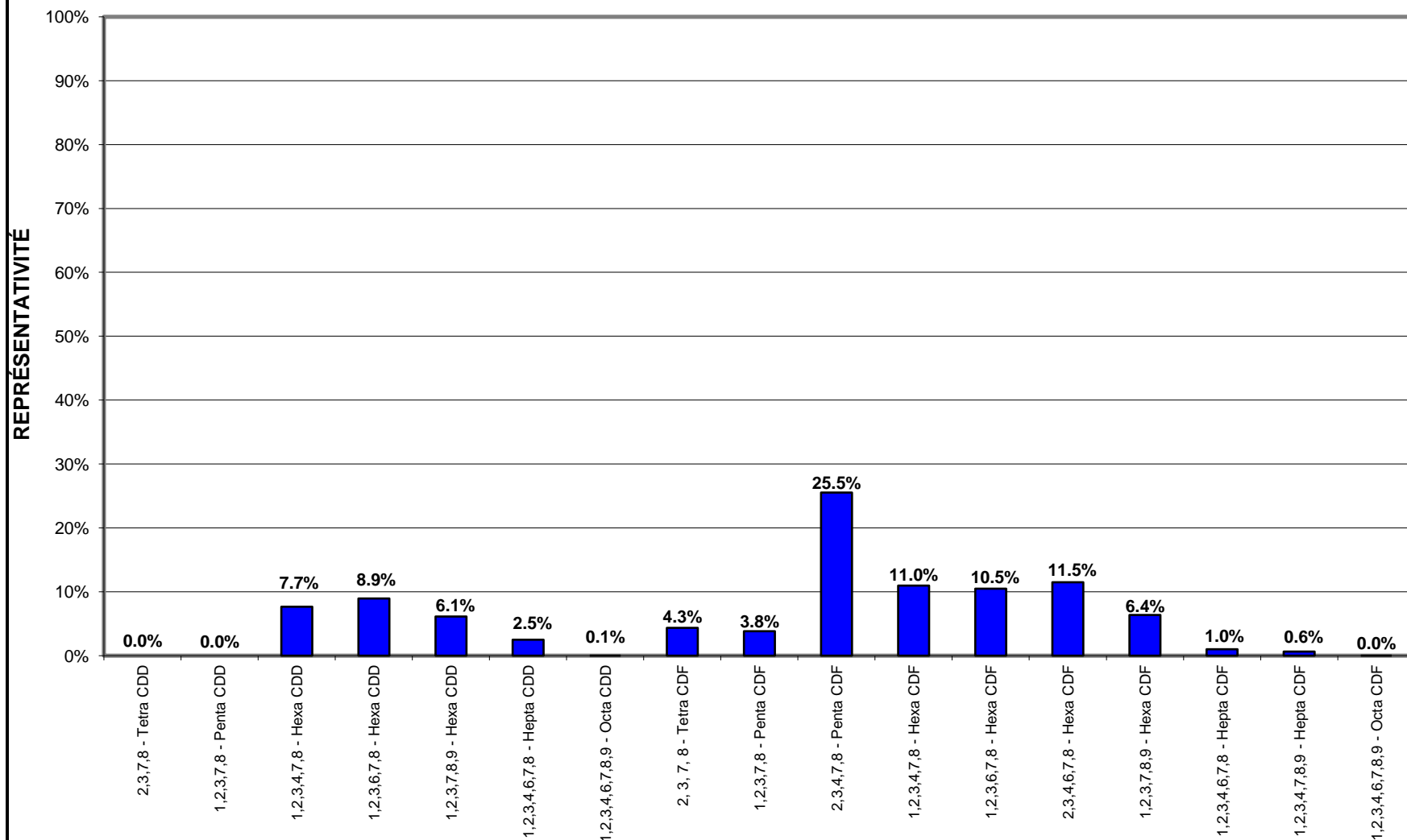
Ville de Québec - Ligne 2 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L2-OR-E1 - DE MERCREDI 21 JUIN 17



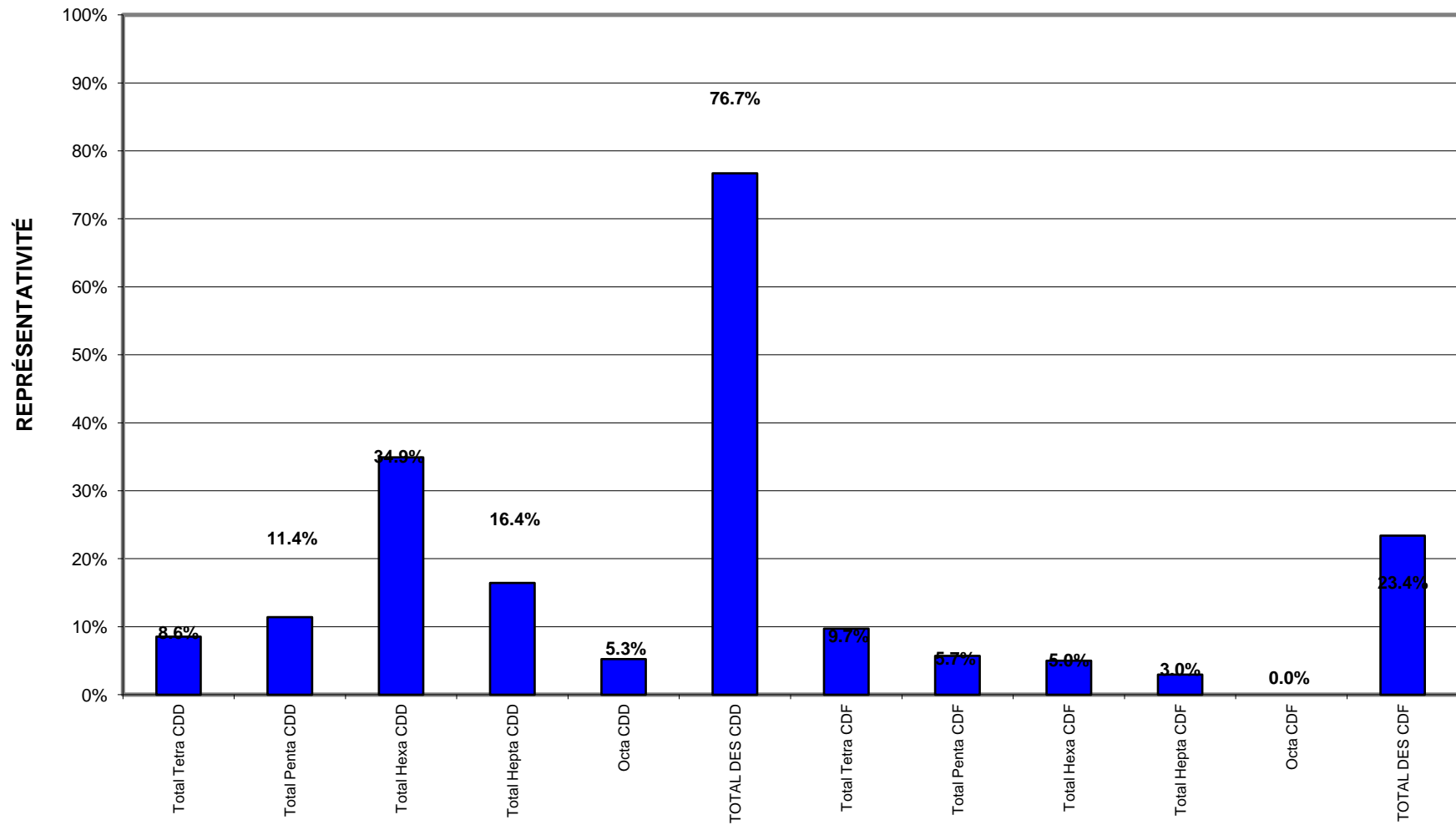
Ville de Québec - Ligne 2 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L2-OR-E2 - DE JEUDI 22 JUN 17



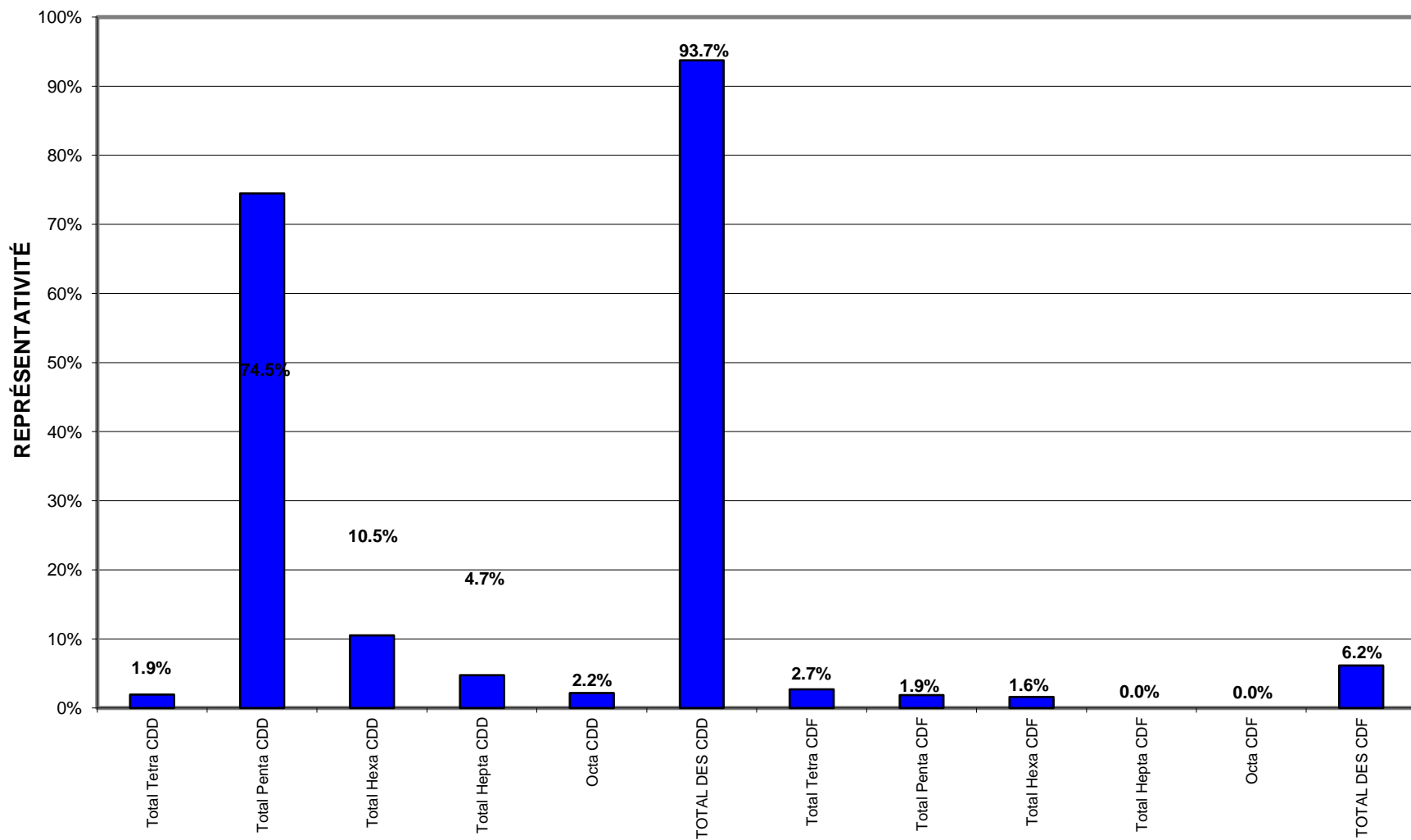
Ville de Québec - Ligne 2 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L2-OR-E3 - DE LUNDI 26 JUNI 17



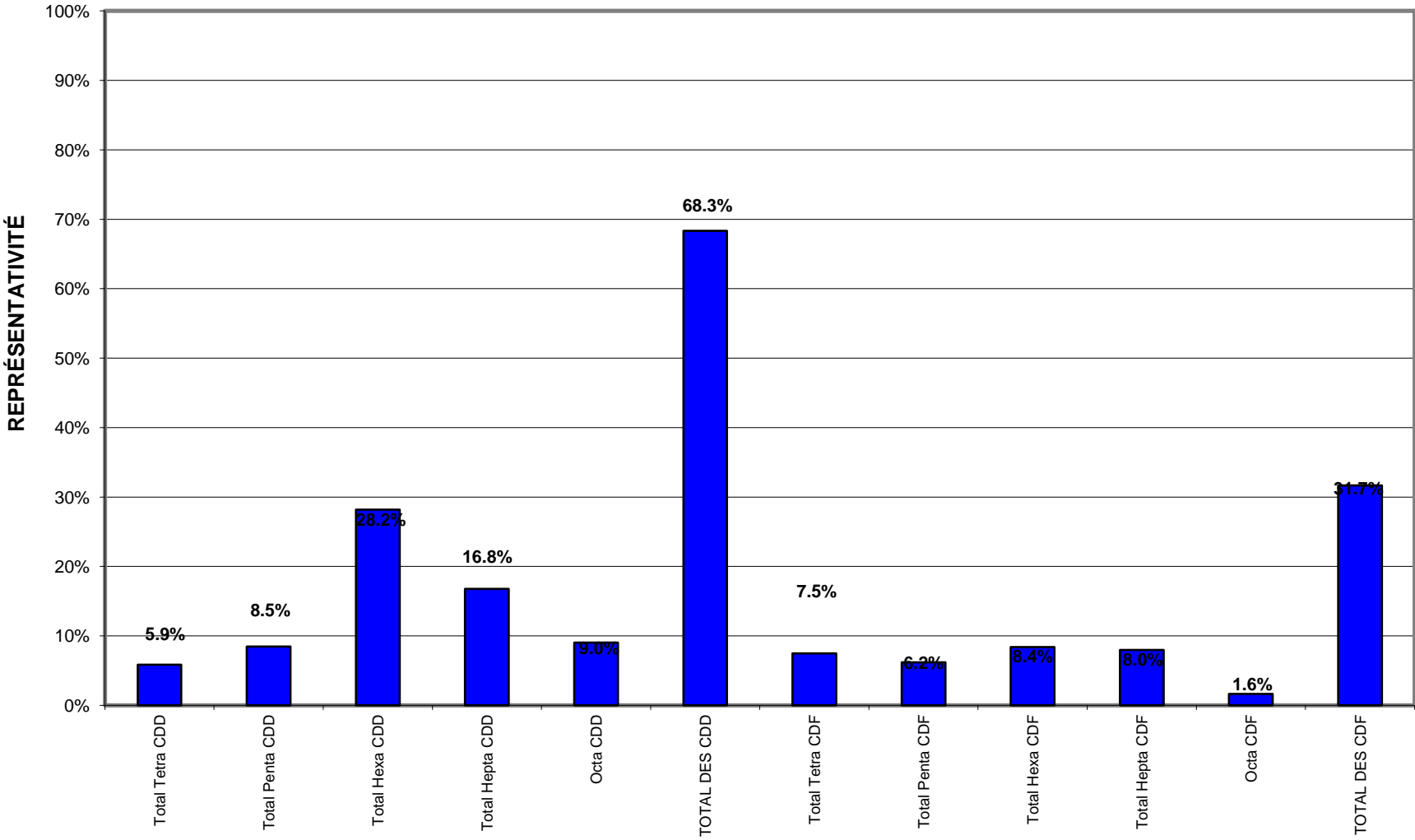
Ville de Québec - Ligne 2 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L2A-COSV-E1 - DE 31 OCTOBRE 2017



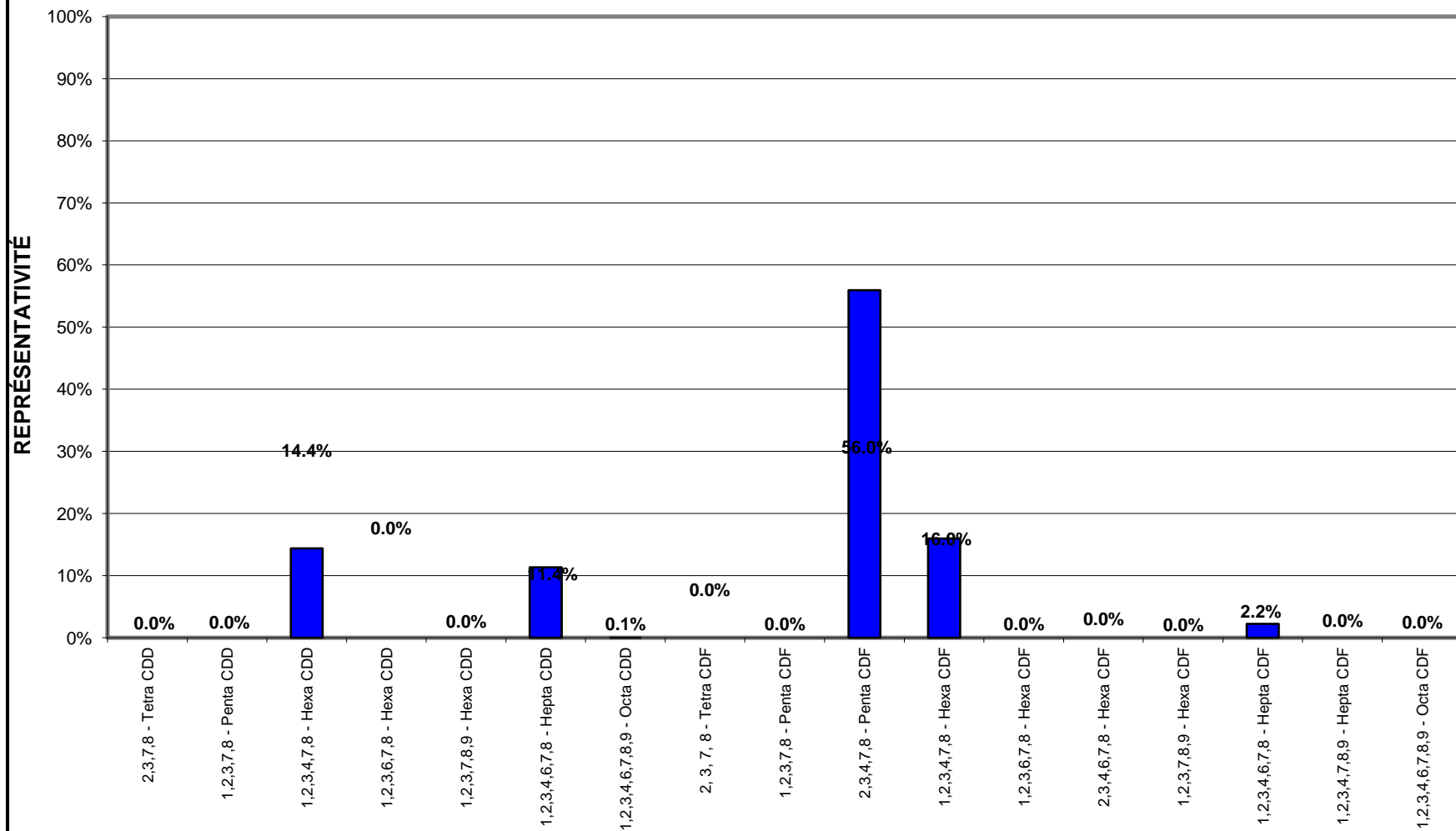
Ville de Québec - Ligne 2 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L2A-COSV-E2 - DE 1 NOVEMBRE 2017



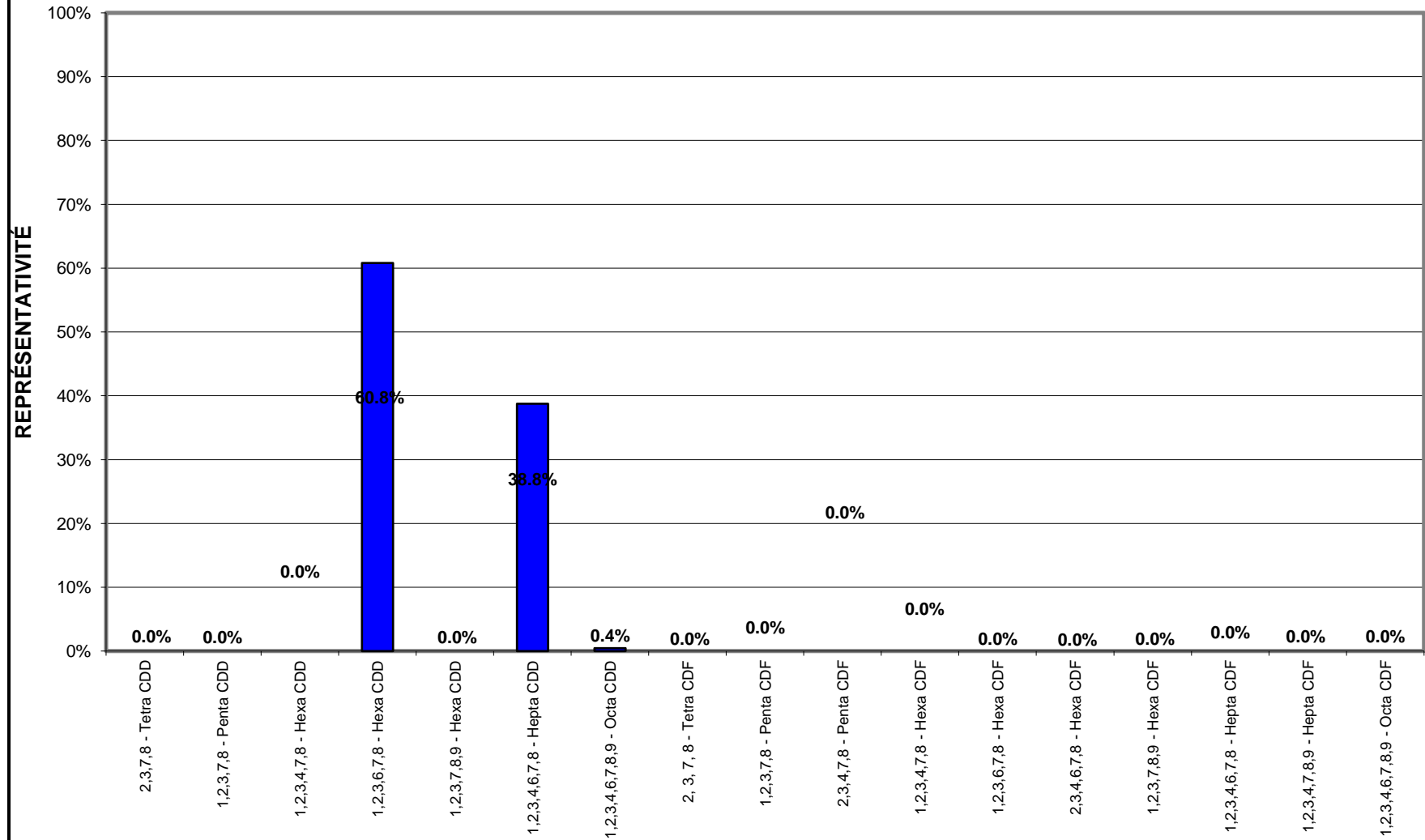
Ville de Québec - Ligne 2 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L2A-COSV-E3 - DE 2 NOVEMBRE 2017



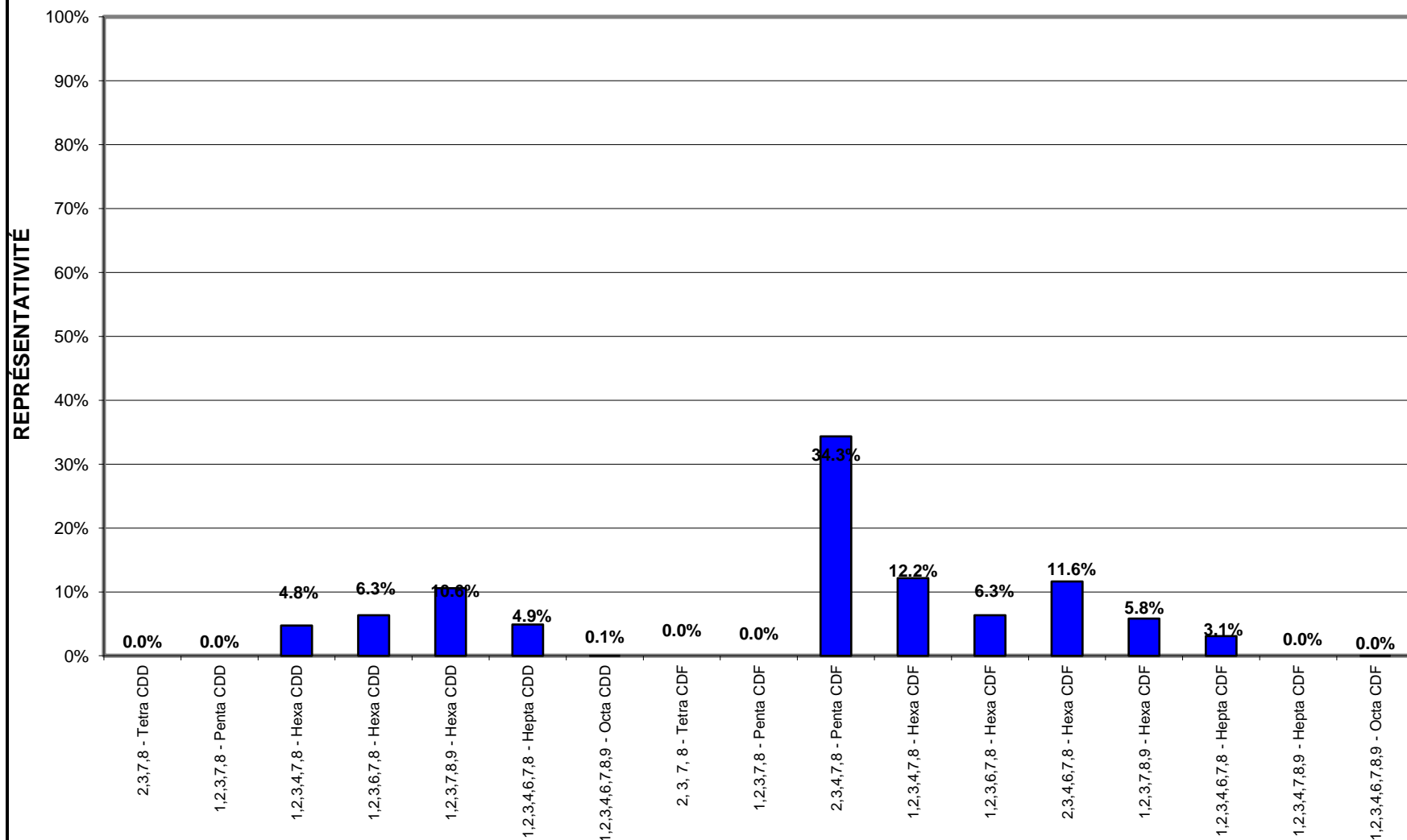
Ville de Québec - Ligne 2 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES
TOXIQUES - ESSAI L2A-COSV-E1 - DE 31 OCTOBRE 2017



Ville de Québec - Ligne 2 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L2A-COSV-E2 - DE 1 NOVEMBRE 2017



Ville de Québec - Ligne 2 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L2A-COSV-E3 - DE 2 NOVEMBRE 2017

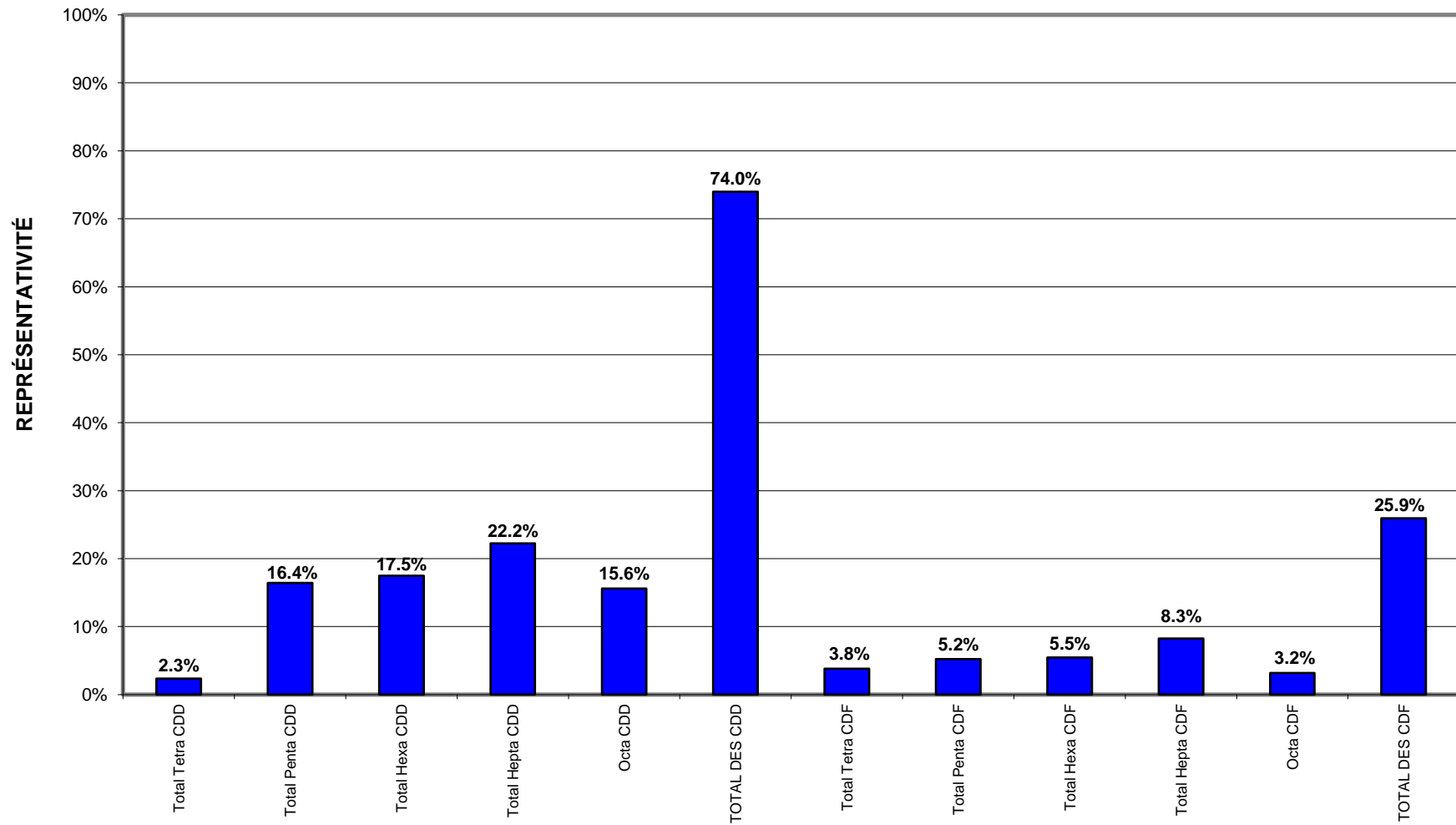


ANNEXE 3

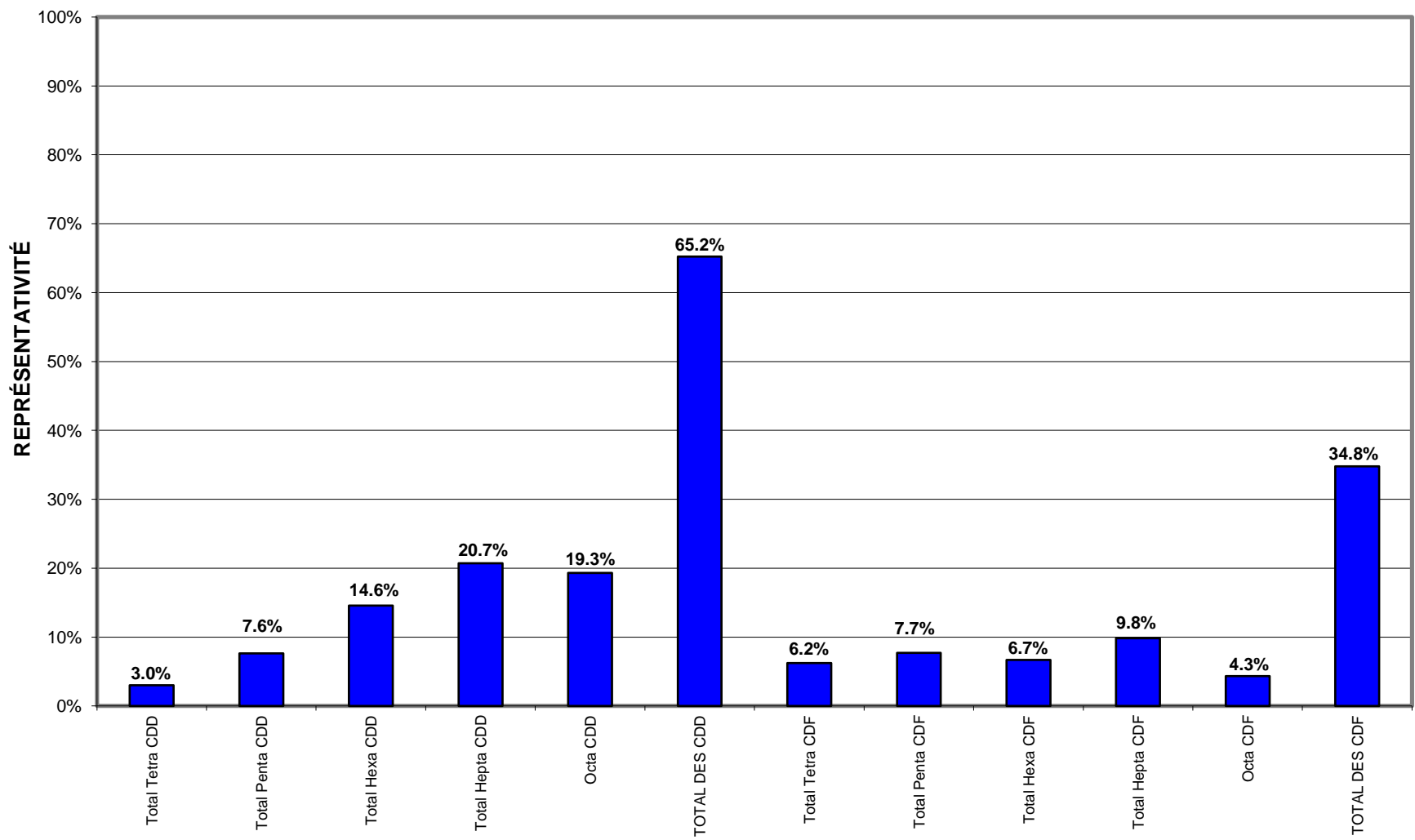
GRAPHIQUES – NORMALISATION DES PCDD/DF – LIGNE D'INCINÉRATION #3



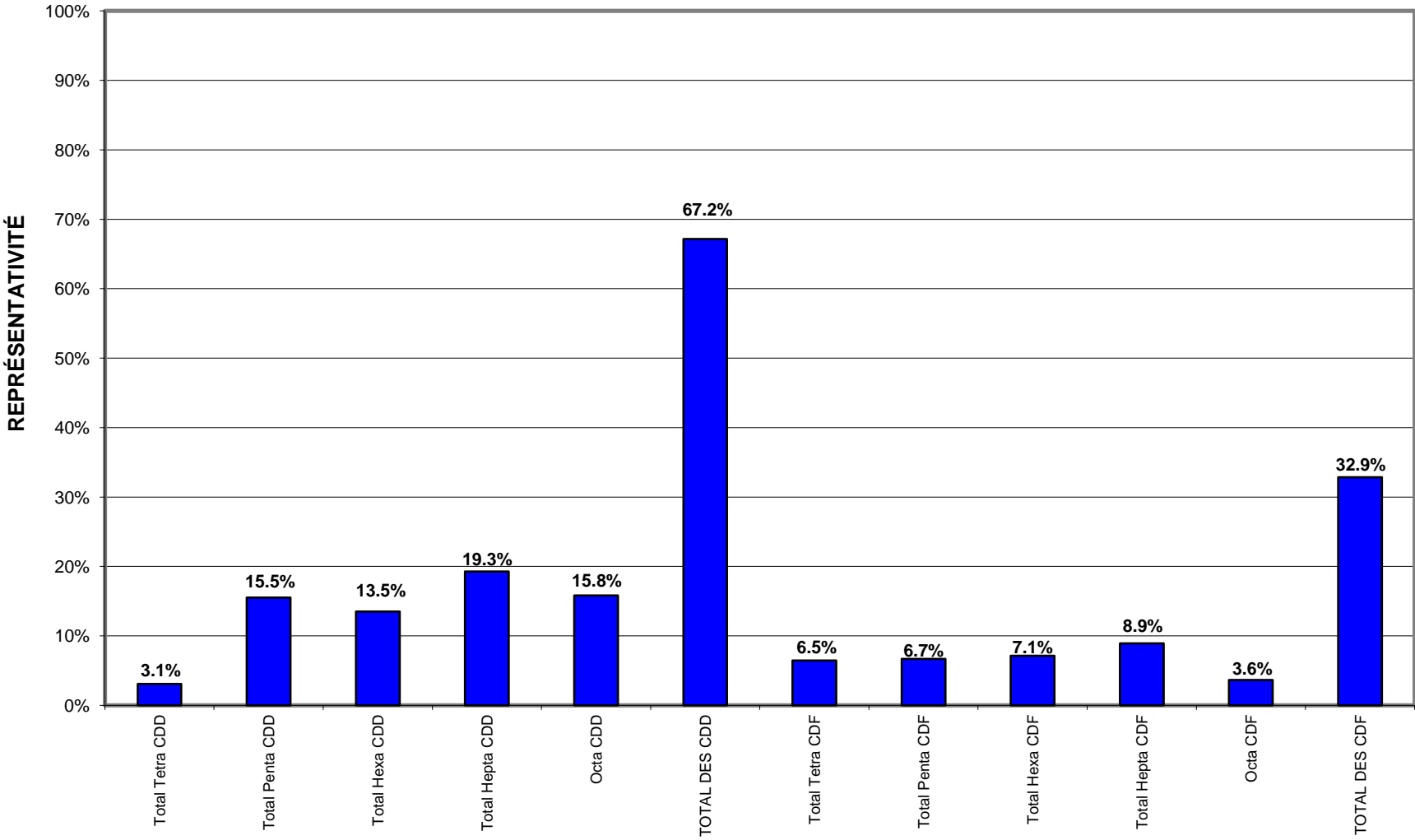
Ville de Québec - Ligne 3 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L3-OR-E1 - DE MARDI 27 JUNI 17



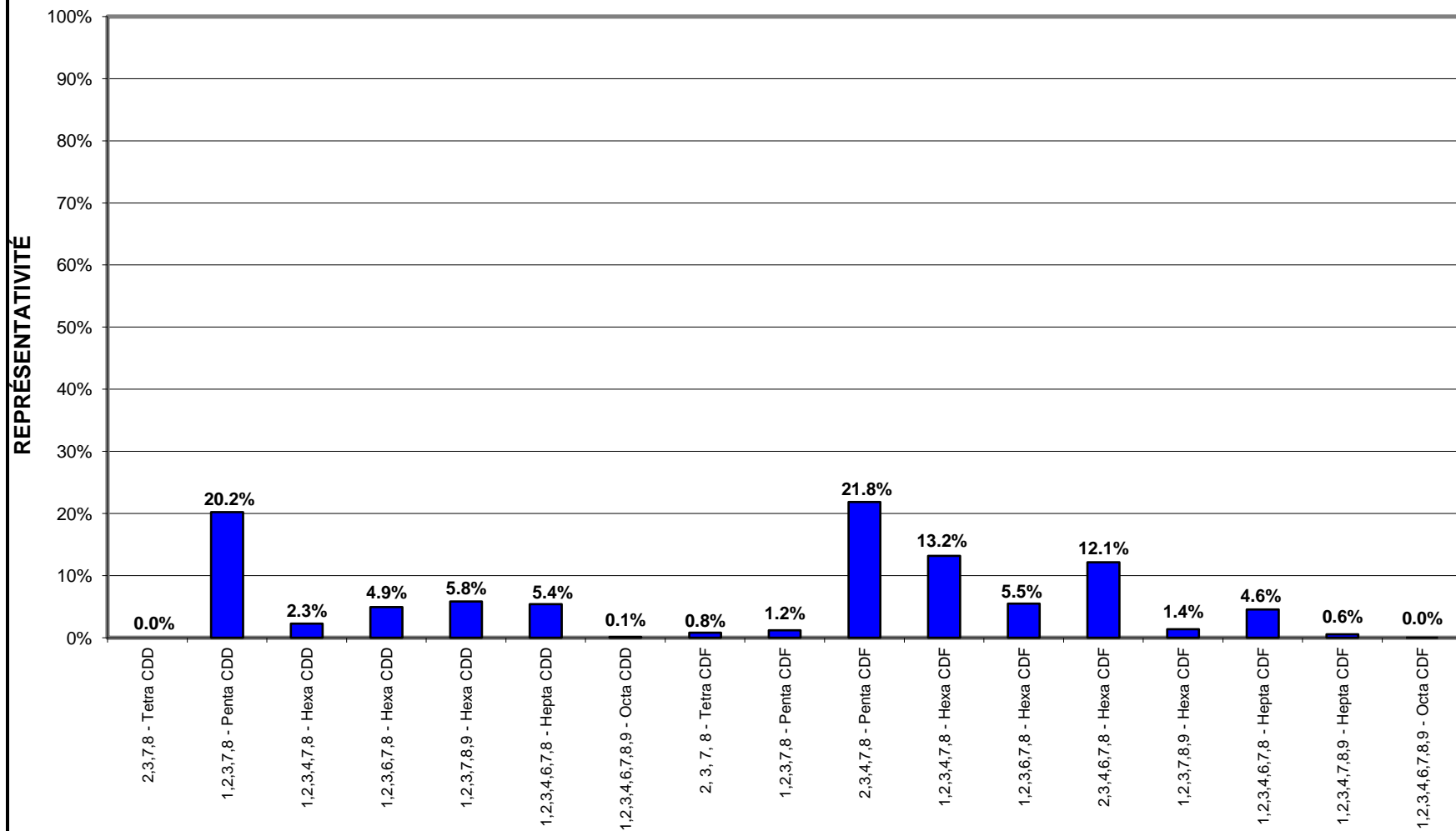
Ville de Québec - Ligne 3 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L3-OR-E2 - DE MERCREDI 28 JUIIN 17



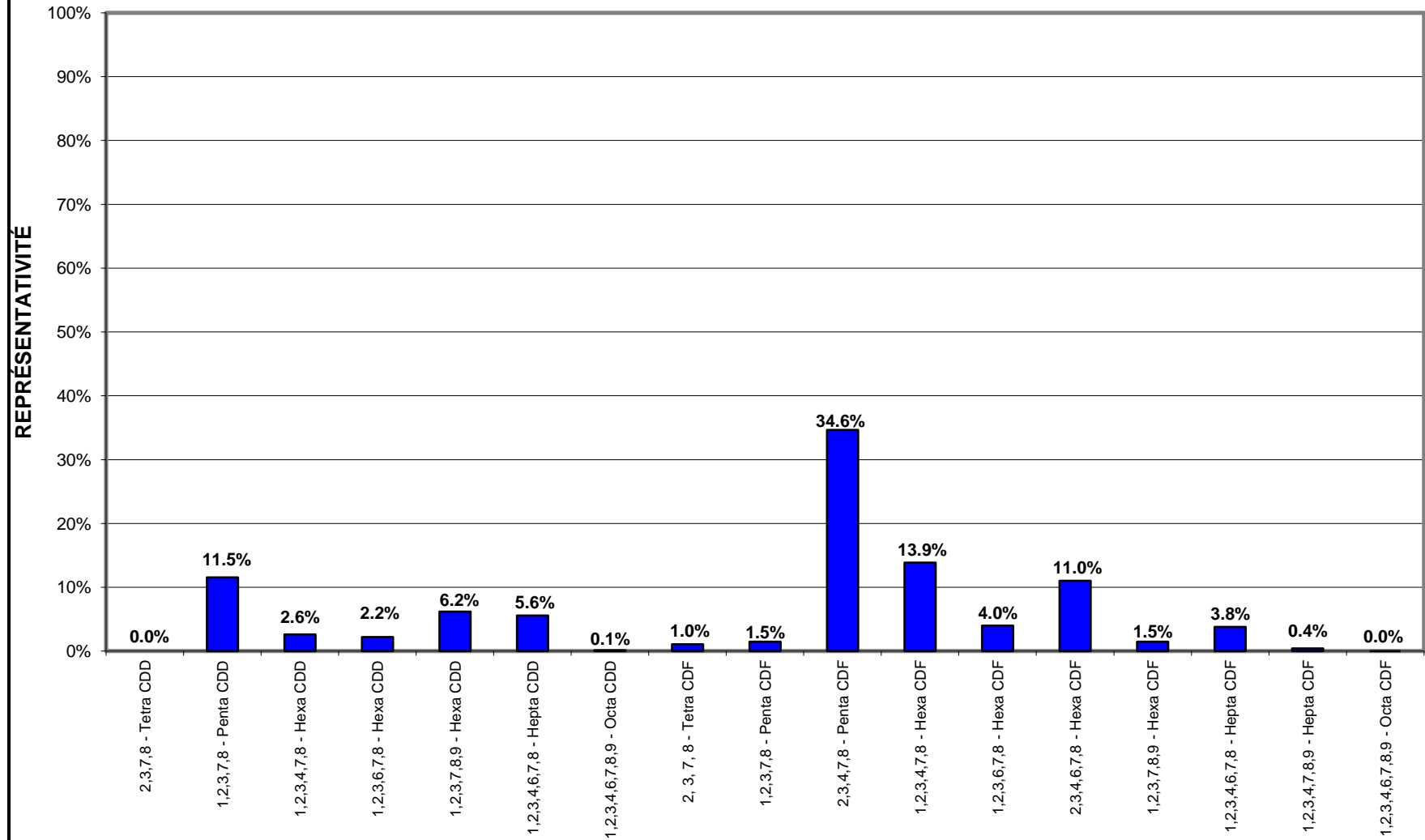
Ville de Québec - Ligne 3 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L3-OR-E3 - DE JEUDI 29 JUN 17



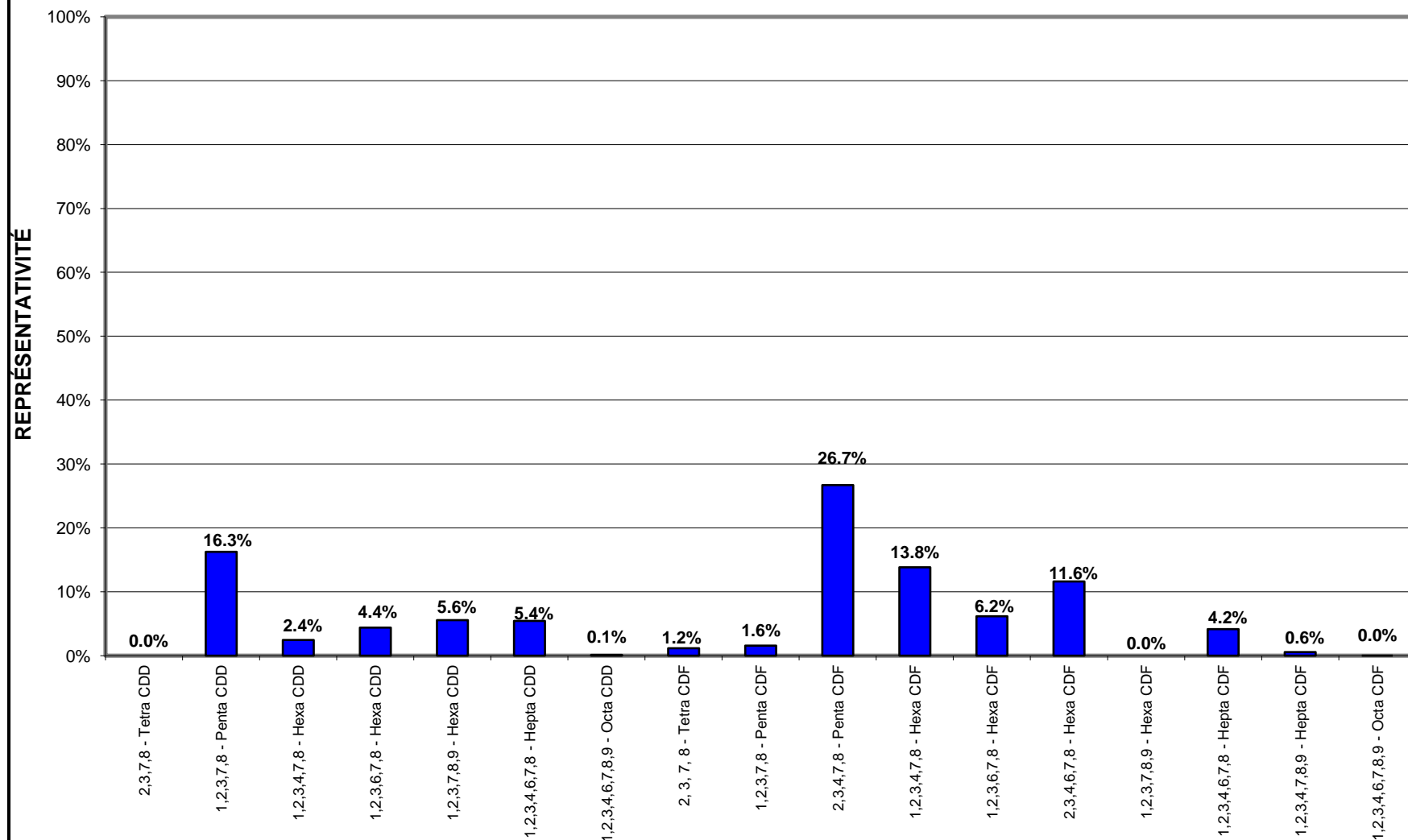
Ville de Québec - Ligne 3 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L3-OR-E1 - DE MARDI 27 JUIN 17



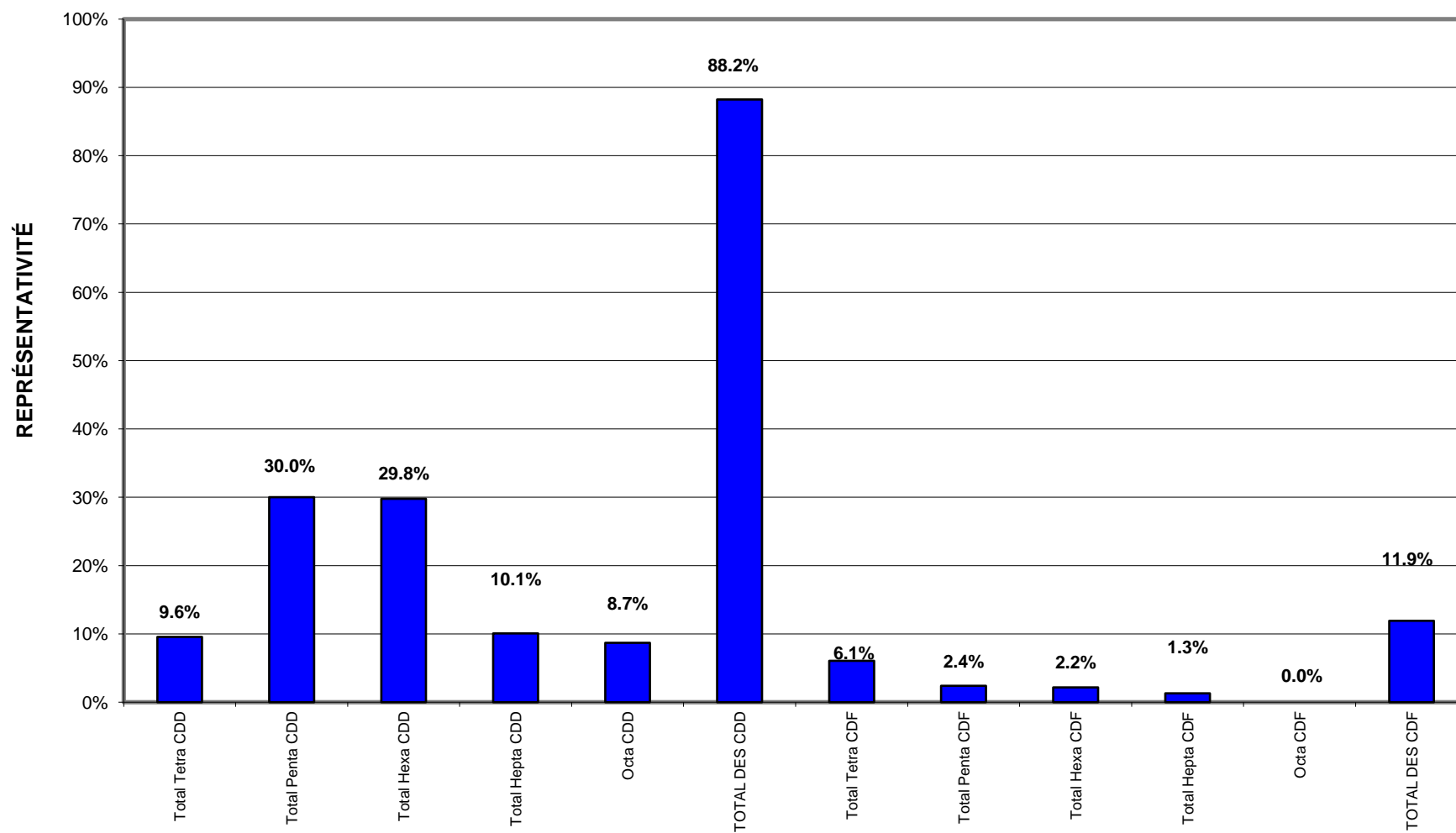
Ville de Québec - Ligne 3 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES
TOXIQUES - ESSAI L3-OR-E2 - DE MERCREDI 28 JUN 17



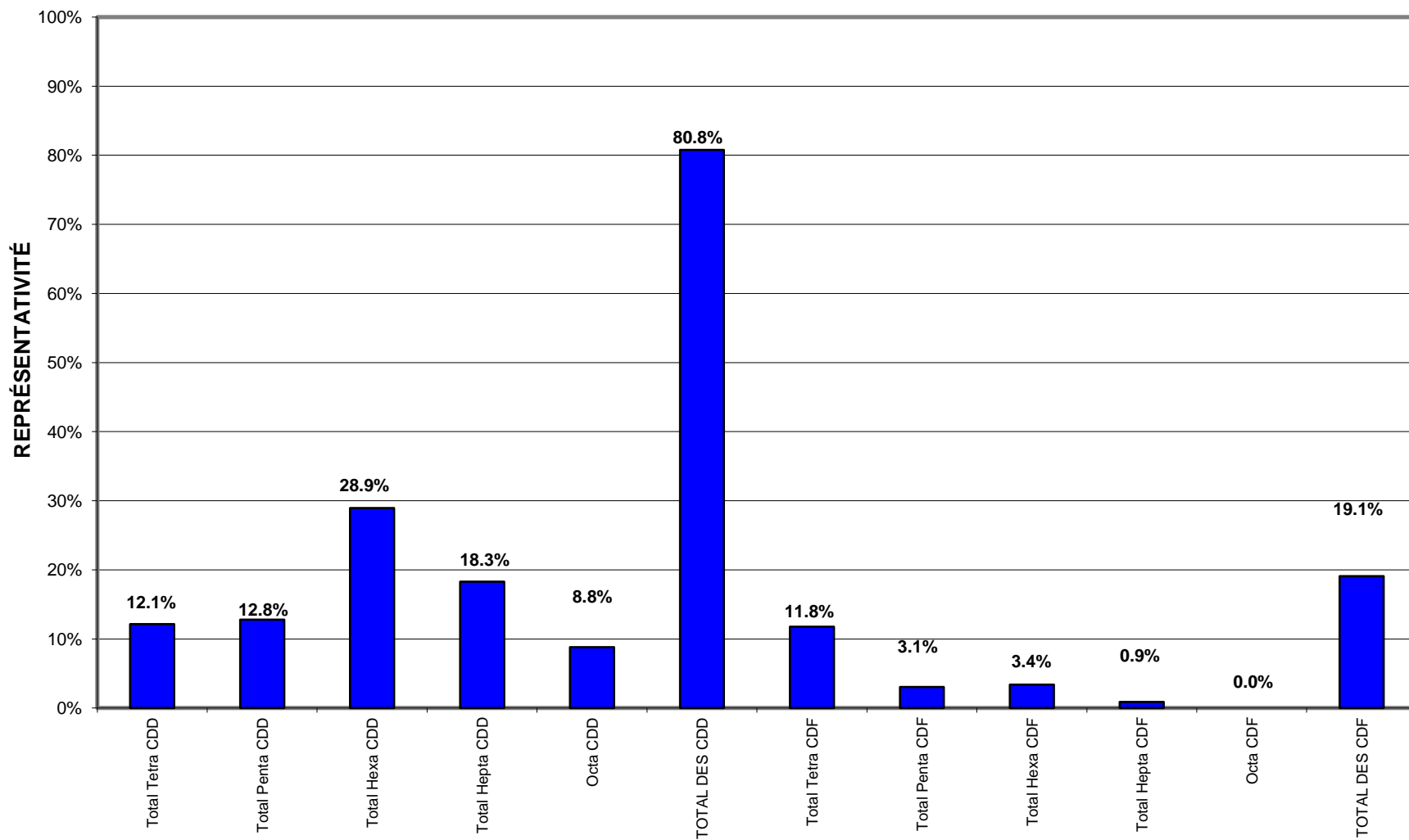
Ville de Québec - Ligne 3 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L3-OR-E3 - DE JEUDI 29 JUN 17



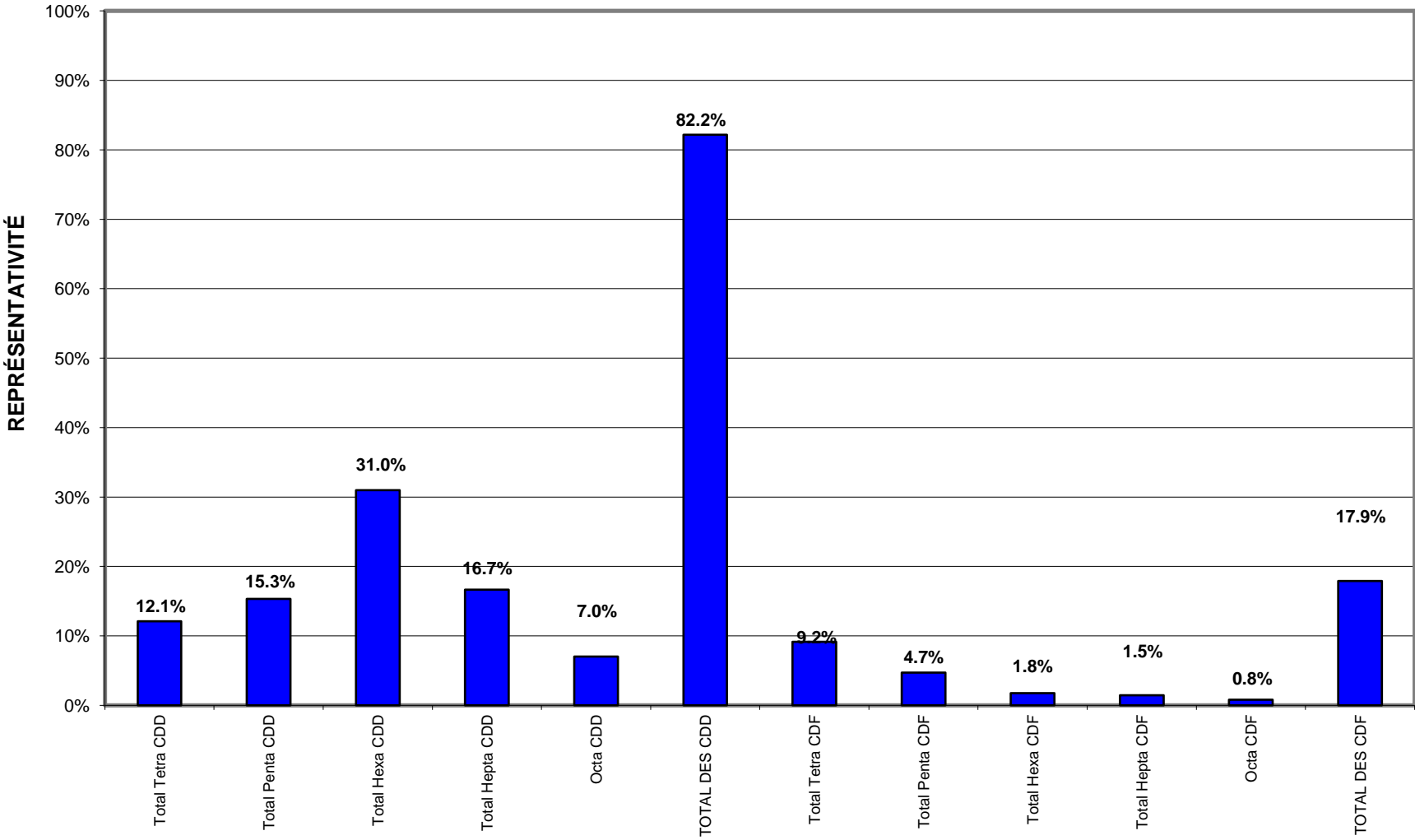
Ville de Québec - Ligne 3 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L3A-COSV-E1 - DE 25 OCTOBRE 2017



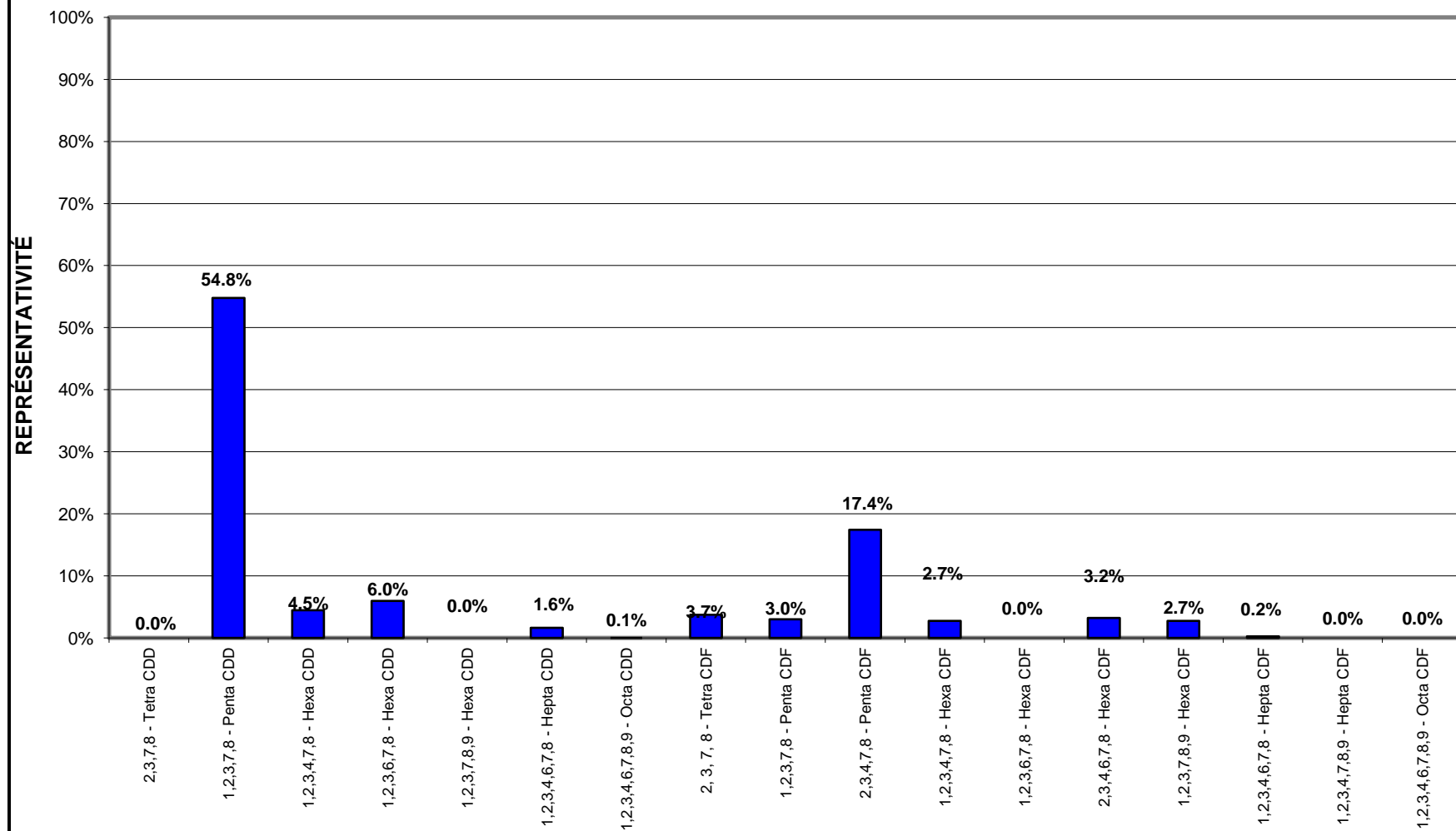
Ville de Québec - Ligne 3 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L3A-COSV-E2 - DE 26 OCTOBRE 2017



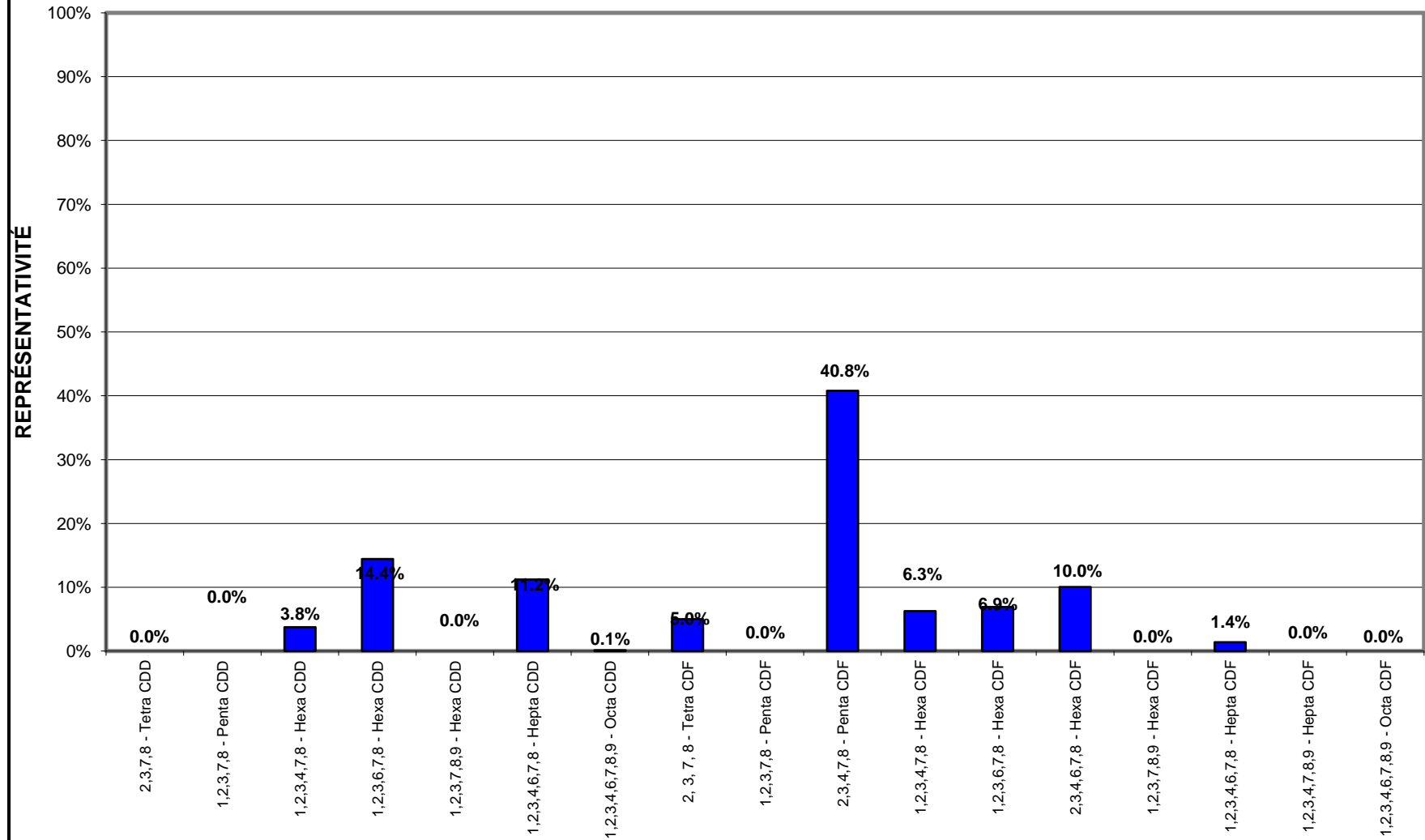
Ville de Québec - Ligne 3 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L3A-COSV-E3 - DE 27 OCTOBRE 2017



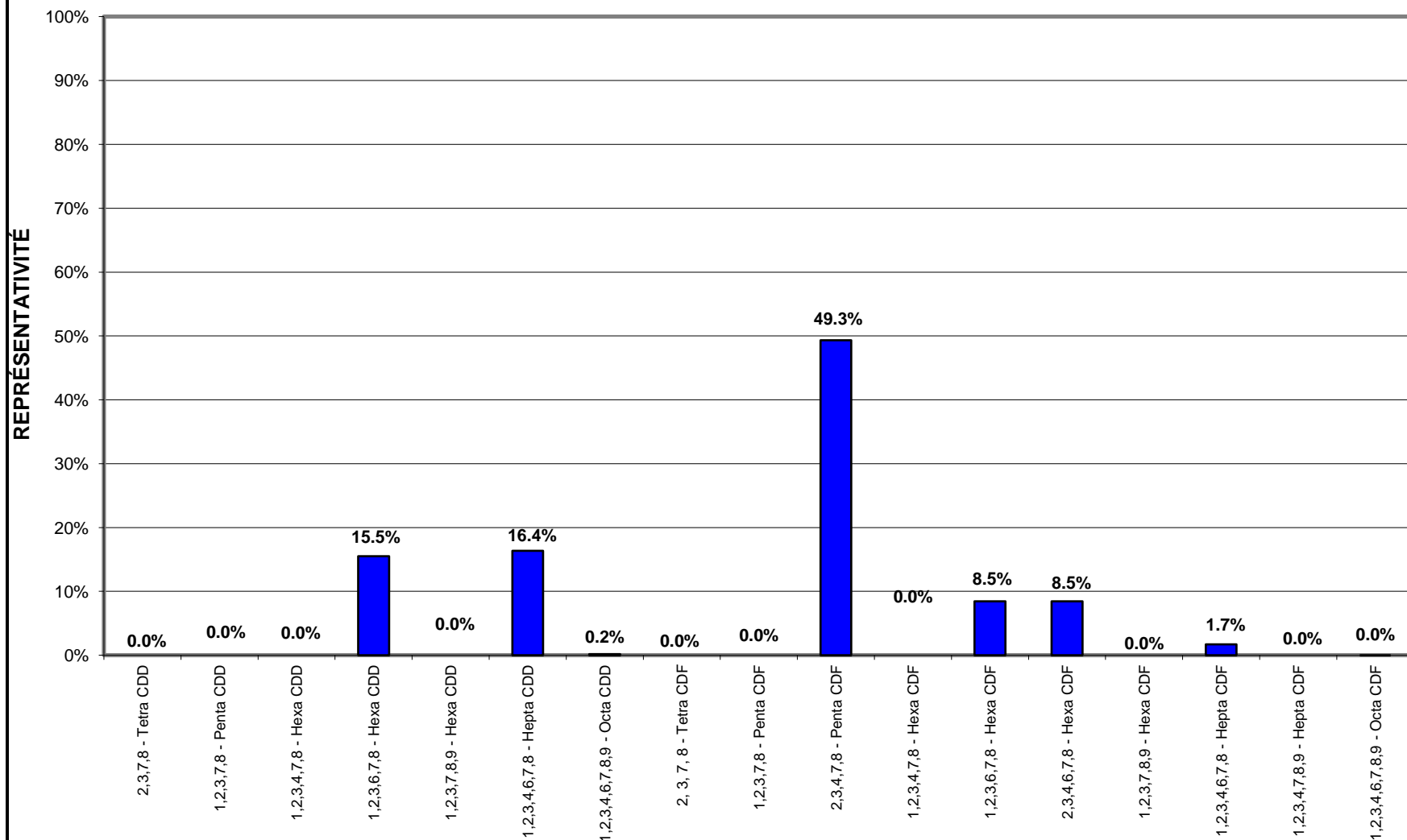
Ville de Québec - Ligne 3 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L3A-COSV-E1 - DE 25 OCTOBRE 2017



Ville de Québec - Ligne 3 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L3A-COSV-E2 - DE 26 OCTOBRE 2017



Ville de Québec - Ligne 3 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L3A-COSV-E3 - DE 27 OCTOBRE 2017

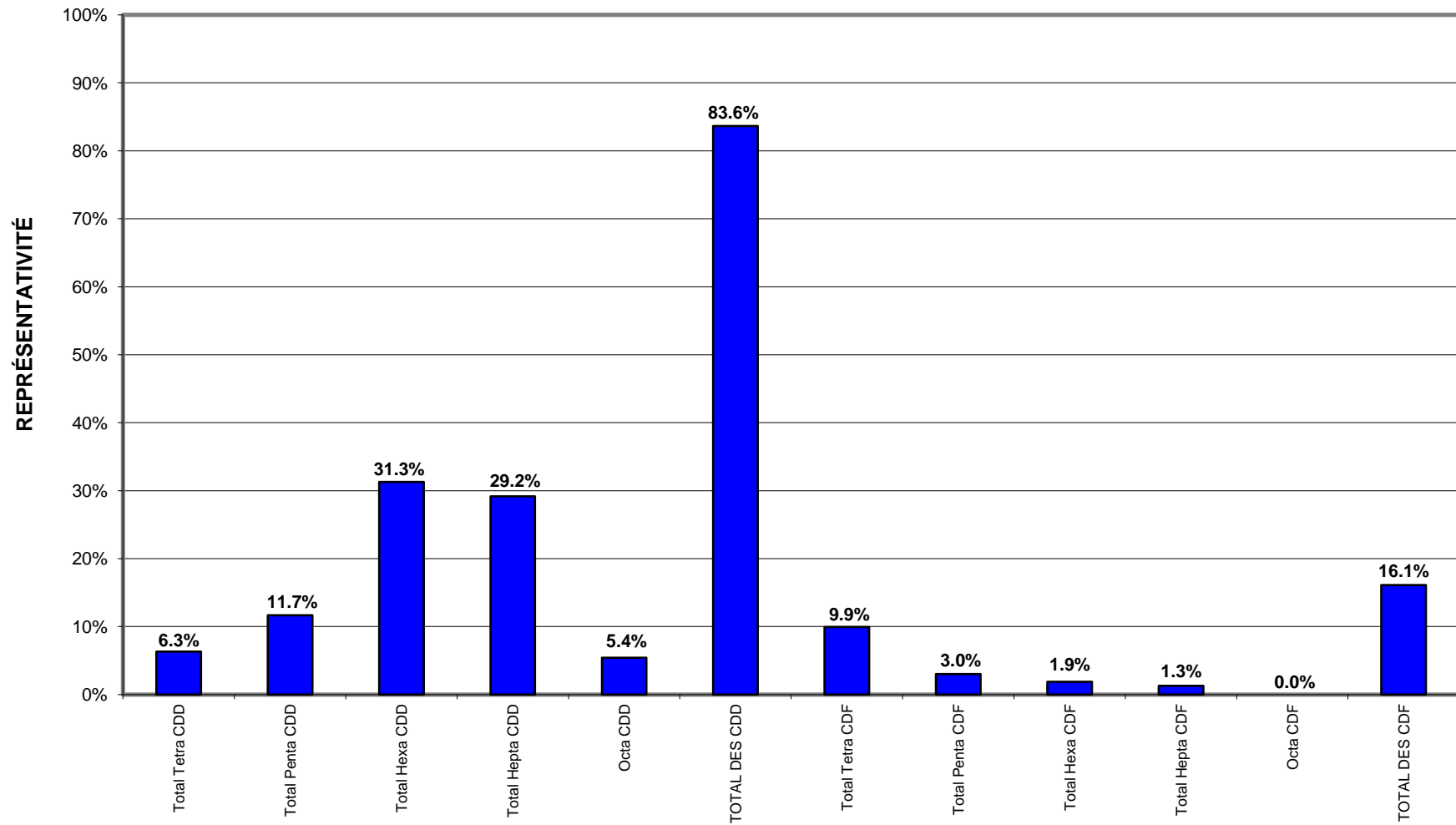


ANNEXE 4

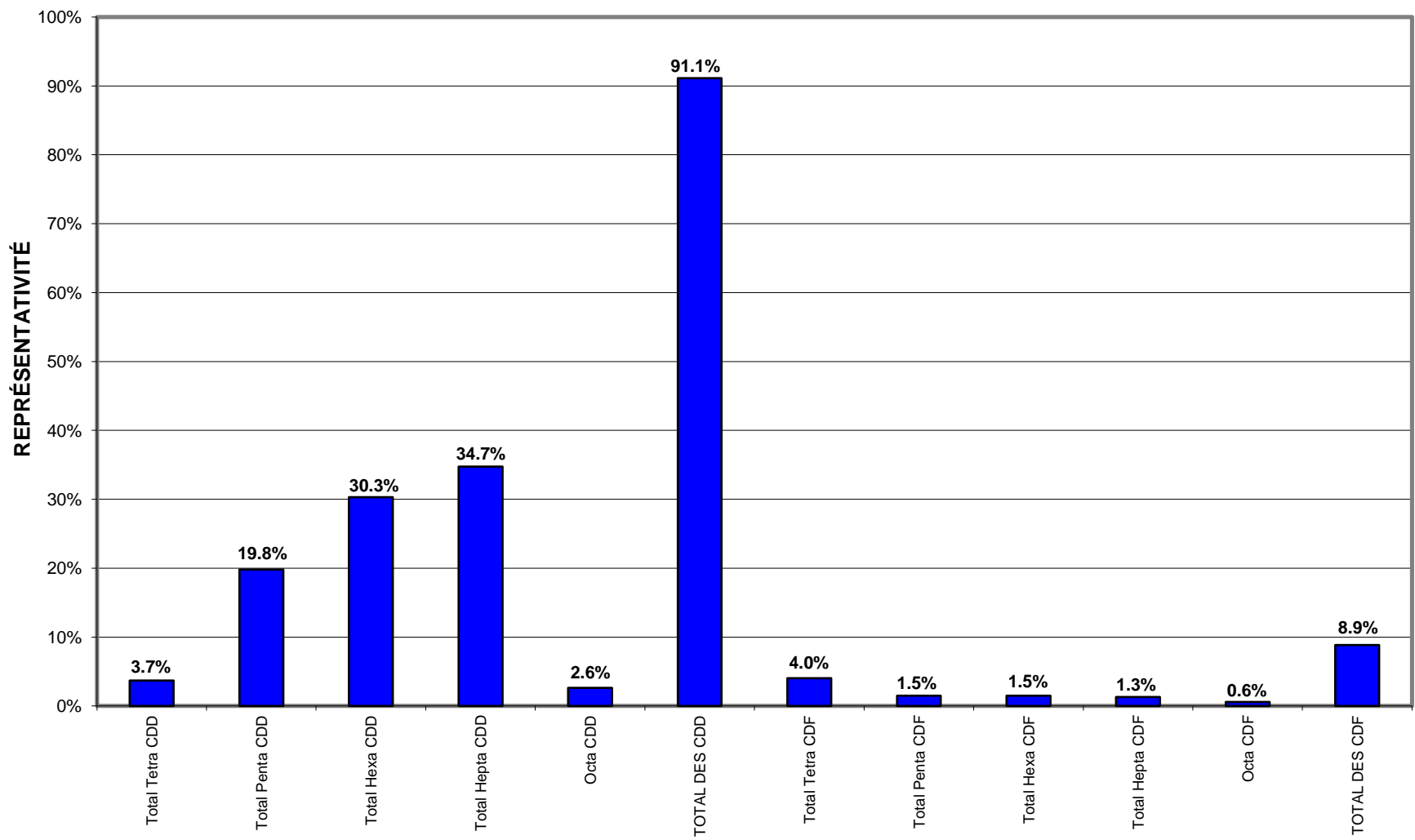
GRAPHIQUES – NORMALISATION DES PCDD/DF – LIGNE D'INCINÉRATION #4



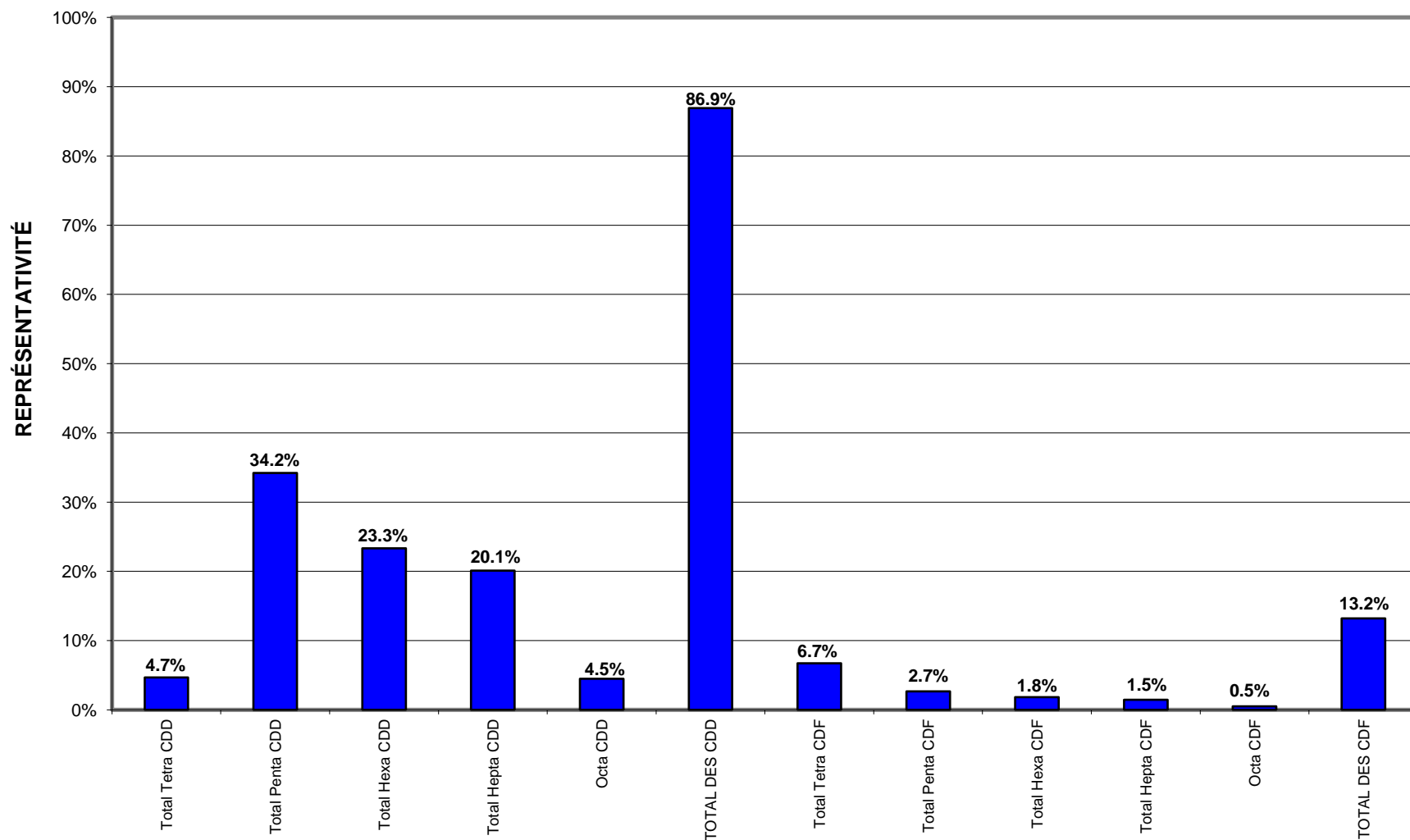
Ville de Québec - Ligne 4 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L4-OR-E1 - DE MARDI 27 JUNI 17



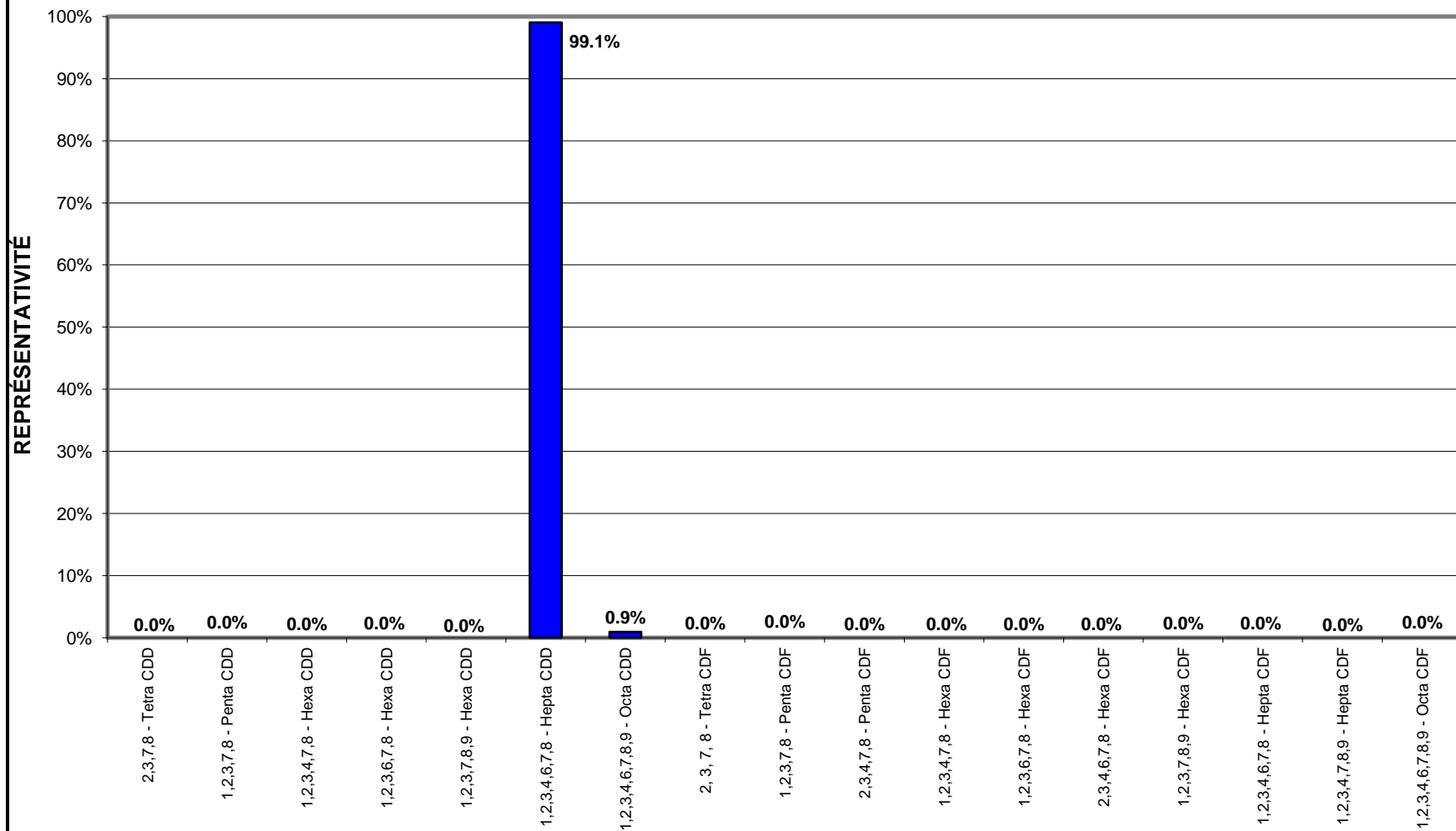
Ville de Québec - Ligne 4 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L4-OR-E2 - DE MERCREDI 28 JUIN 17



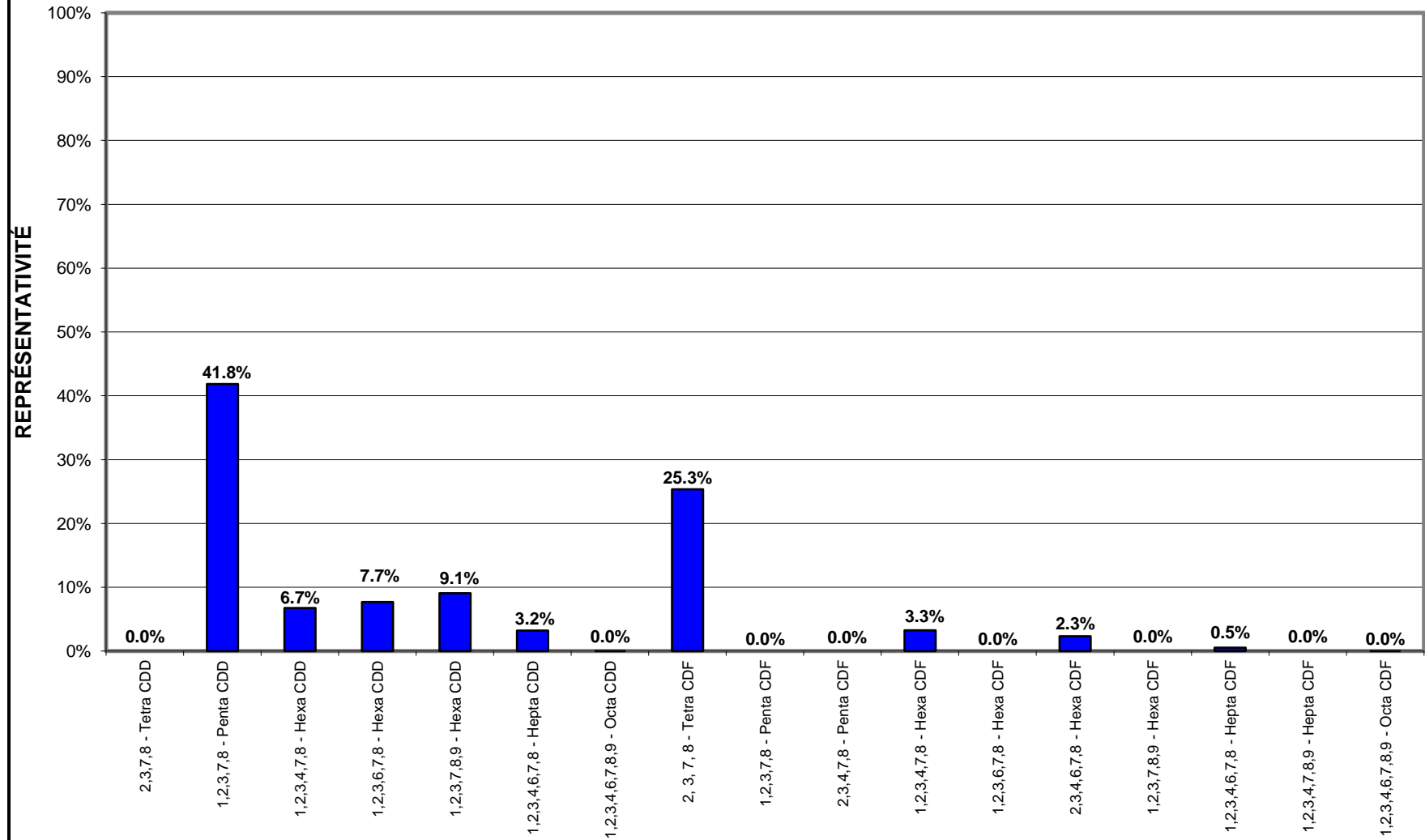
Ville de Québec - Ligne 4 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L4-OR-E3 - DE JEUDI 29 JUN 17



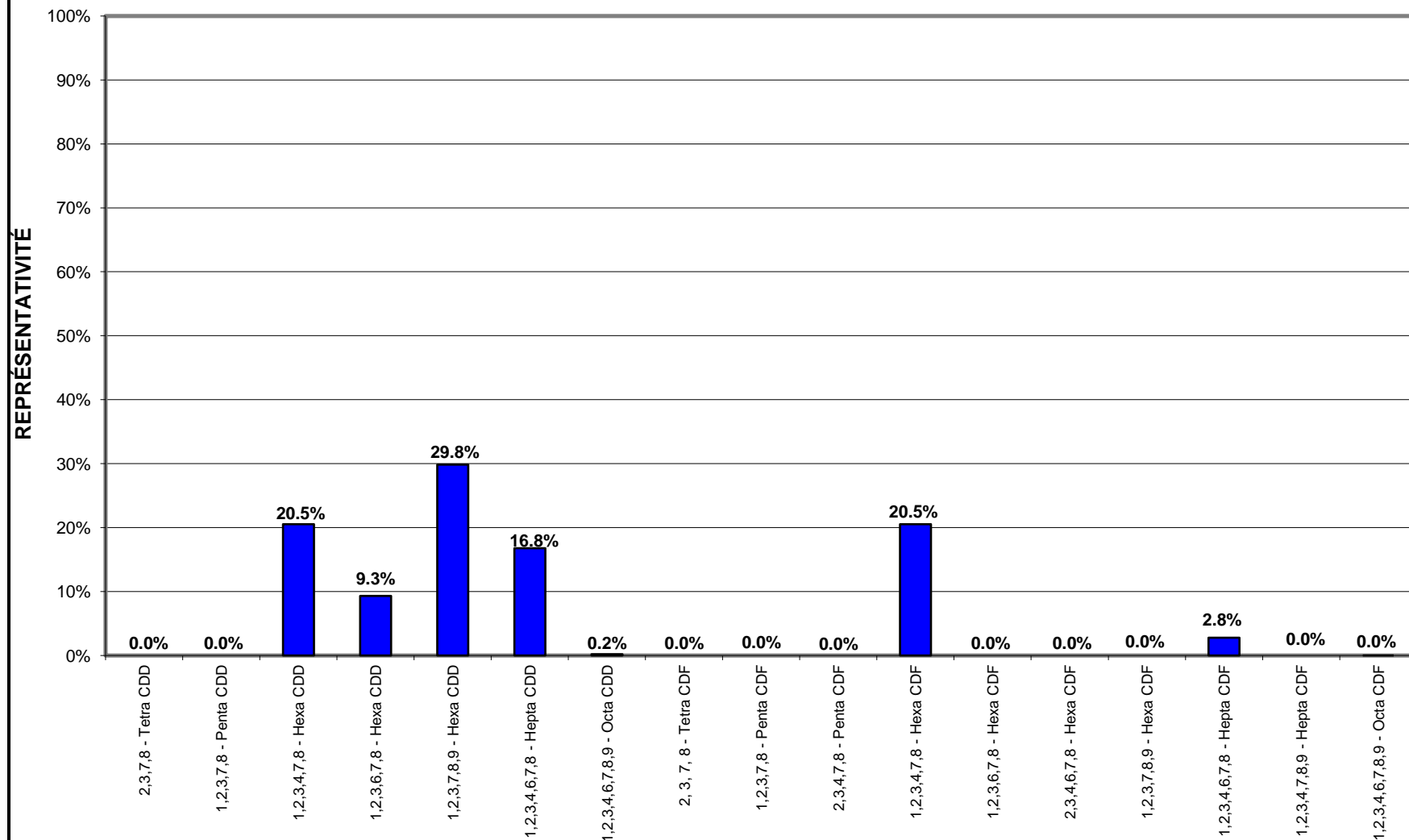
Ville de Québec - Ligne 4 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L4-OR-E1 - DE MARDI 27 JUN 17



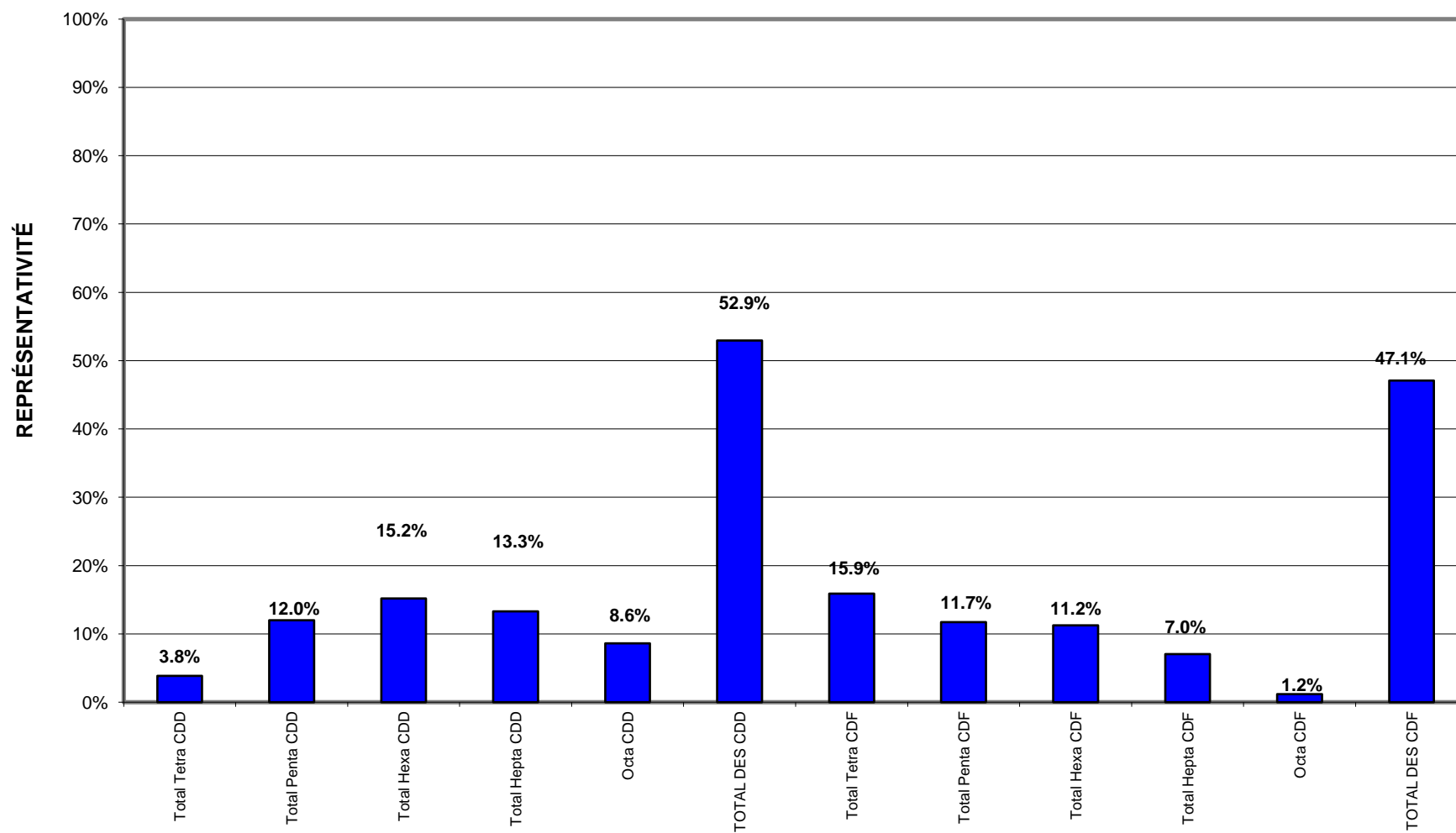
Ville de Québec - Ligne 4 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES
TOXIQUES - ESSAI L4-OR-E2 - DE MERCREDI 28 JUNI 17



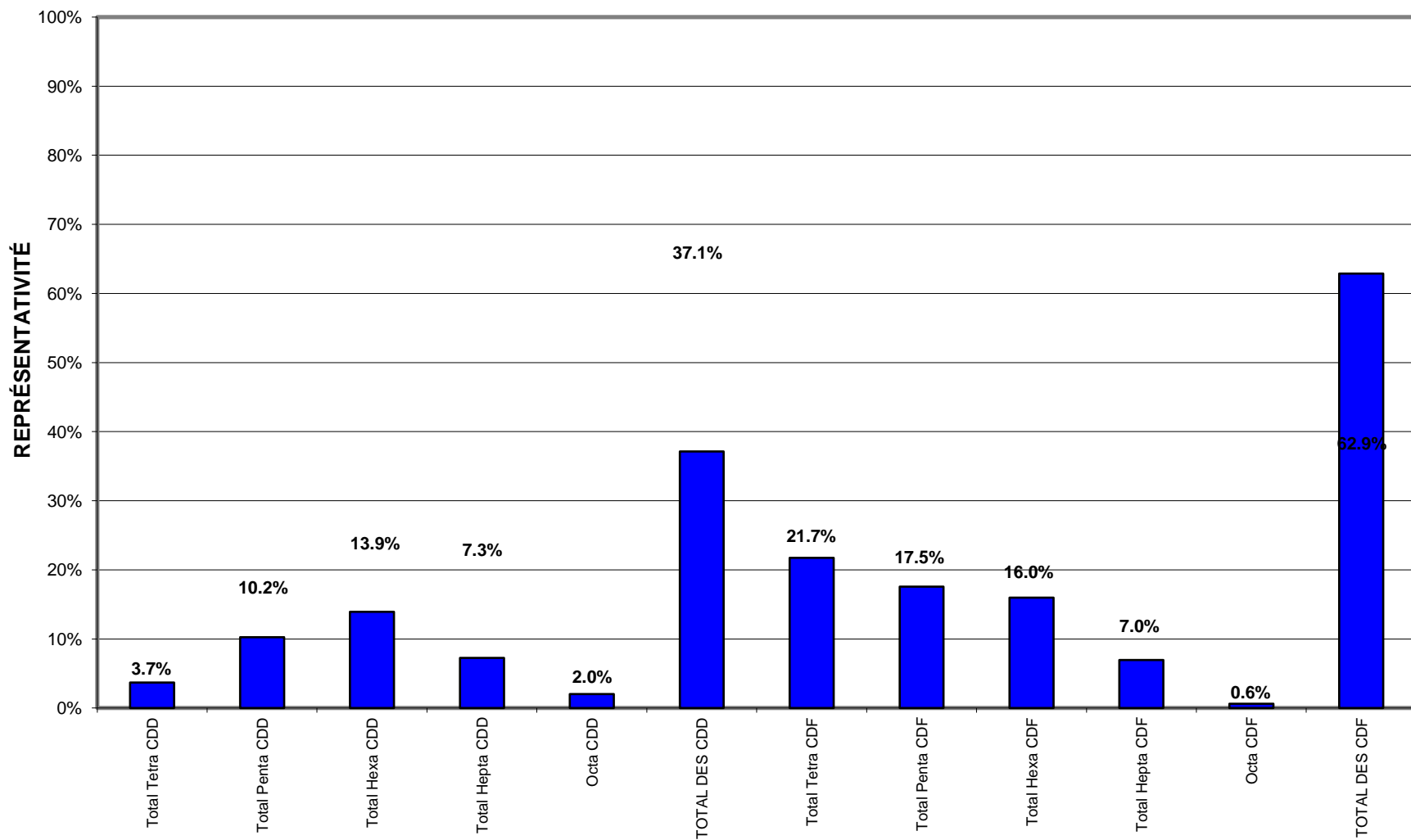
Ville de Québec - Ligne 4 - Printemps - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L4-OR-E3 - DE JEUDI 29 JUN 17



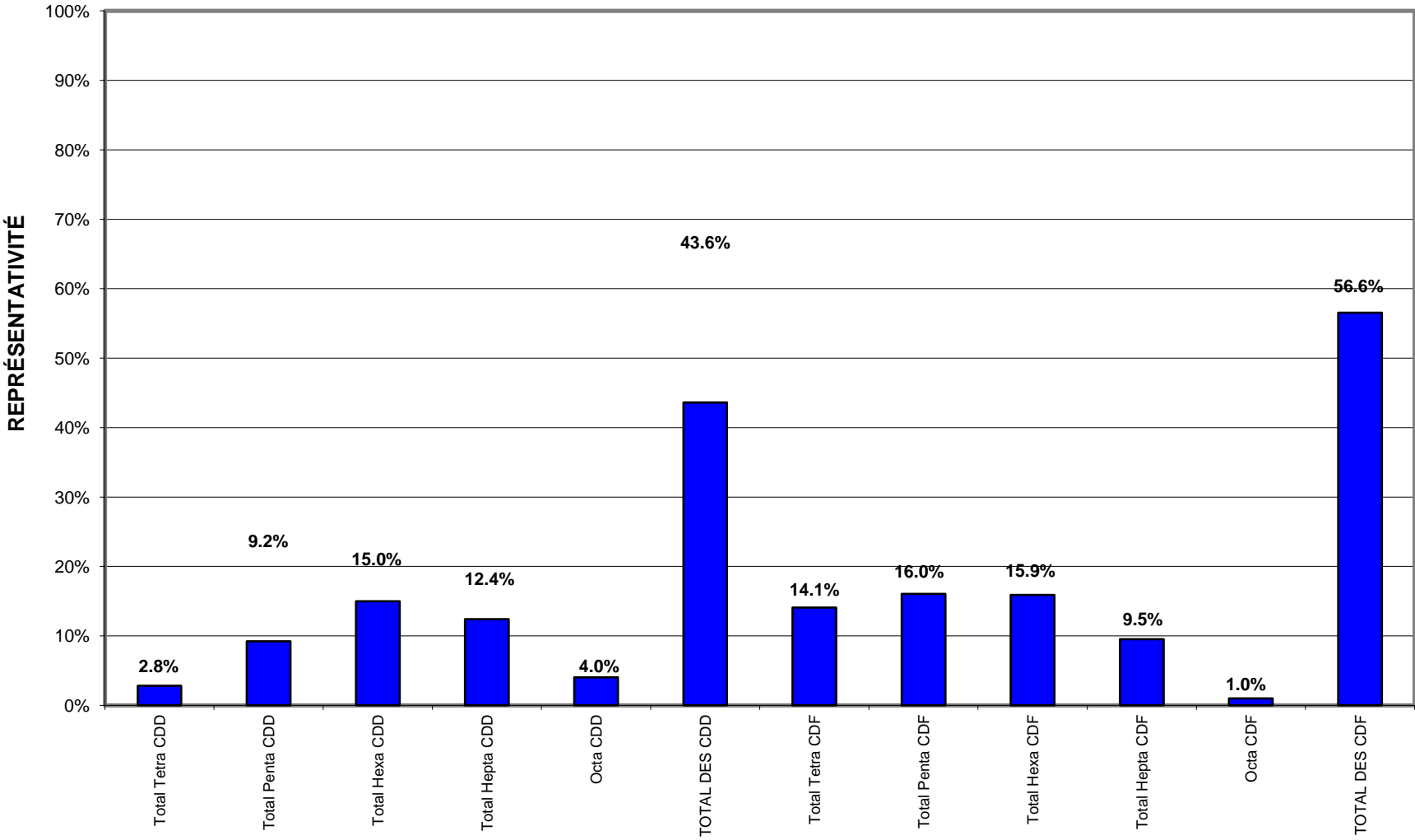
Ville de Québec - Ligne 4 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L4A-COSV-E1 - DE 25 OCTOBRE 2017



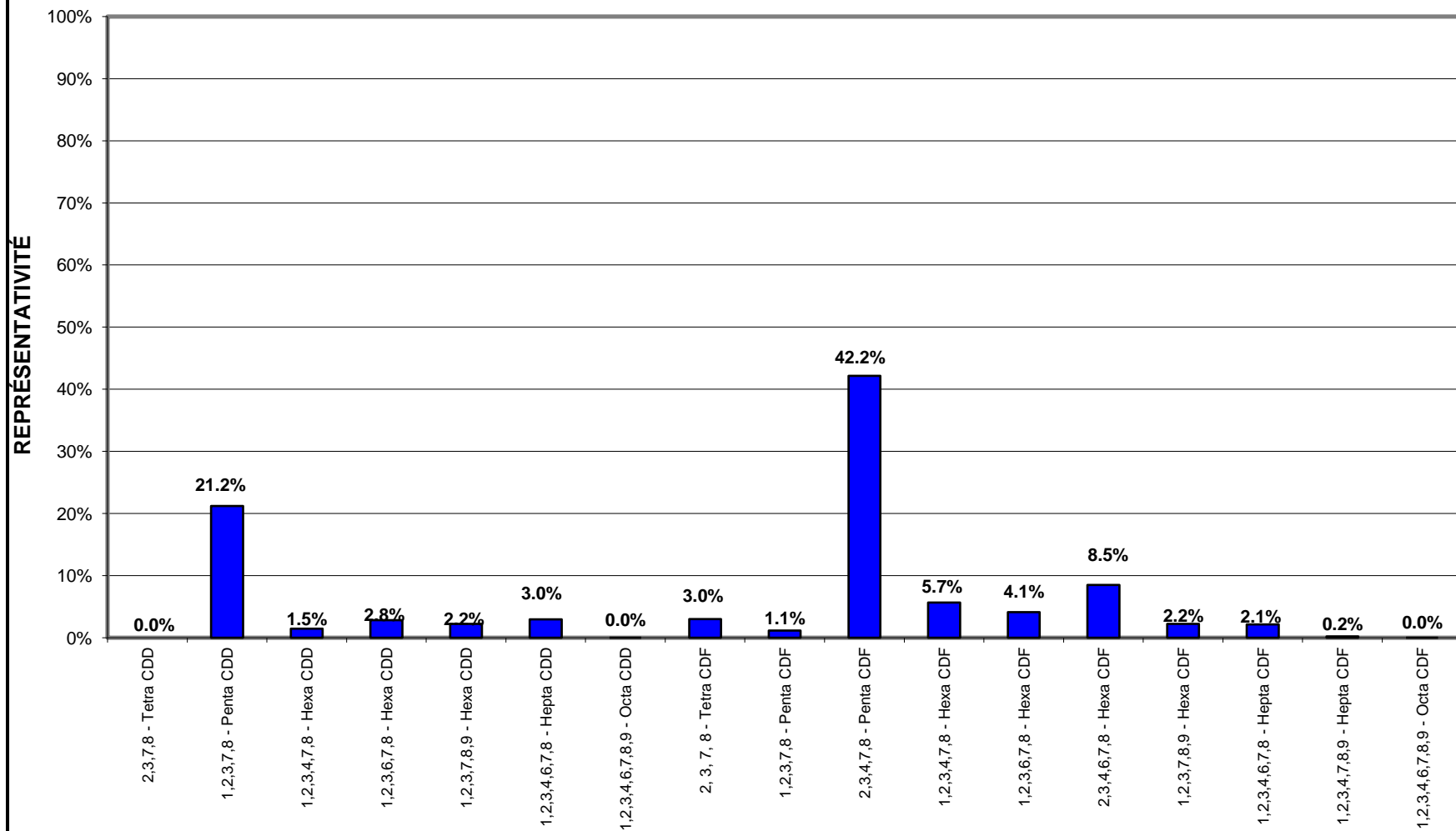
Ville de Québec - Ligne 4 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L4A-COSV-E2 - DE 1 NOVEMBRE 2017



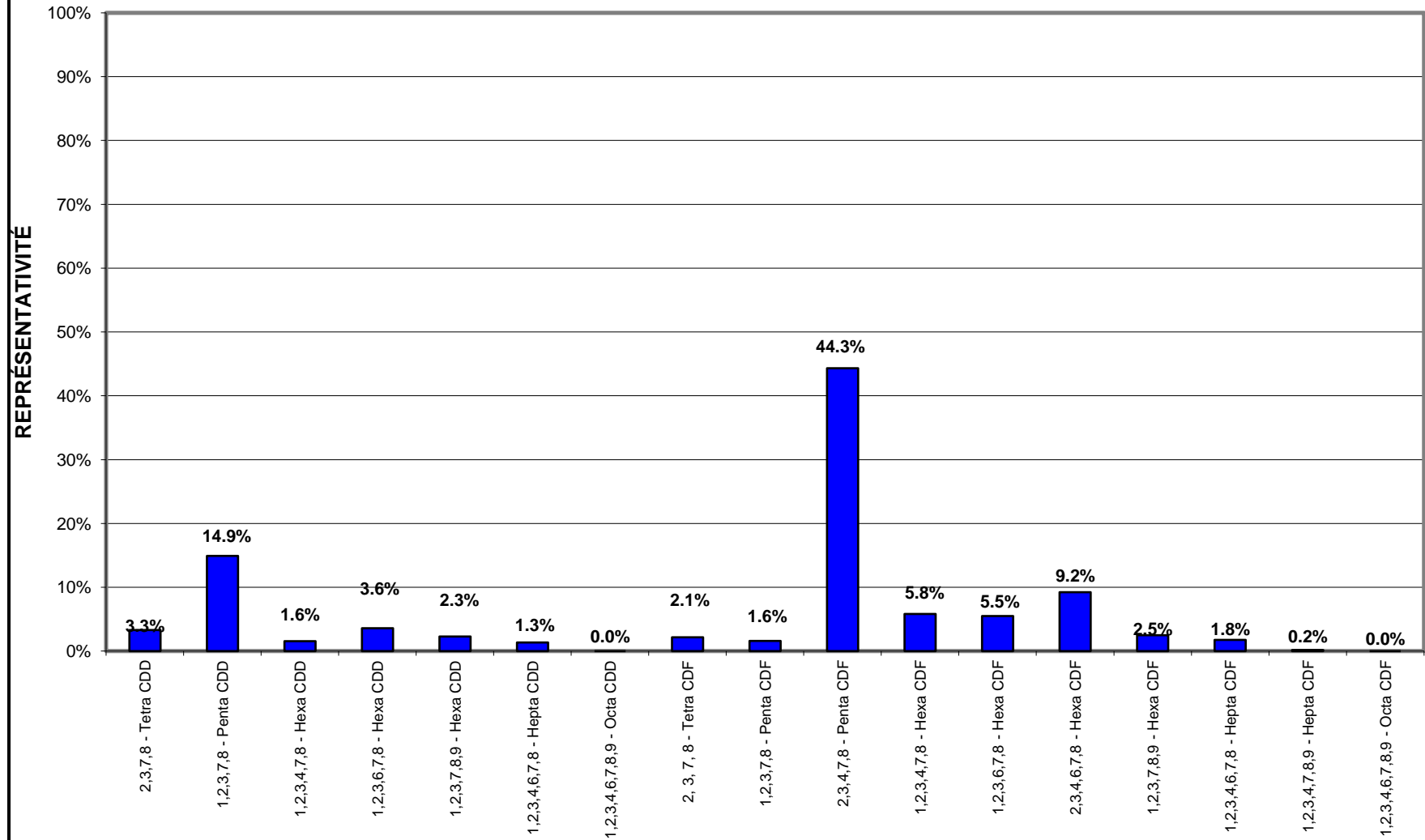
Ville de Québec - Ligne 4 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES GROUPES
HOMOLOGUES - ESSAI L4-COSV-E3 - DE 2 NOVEMBRE 2017



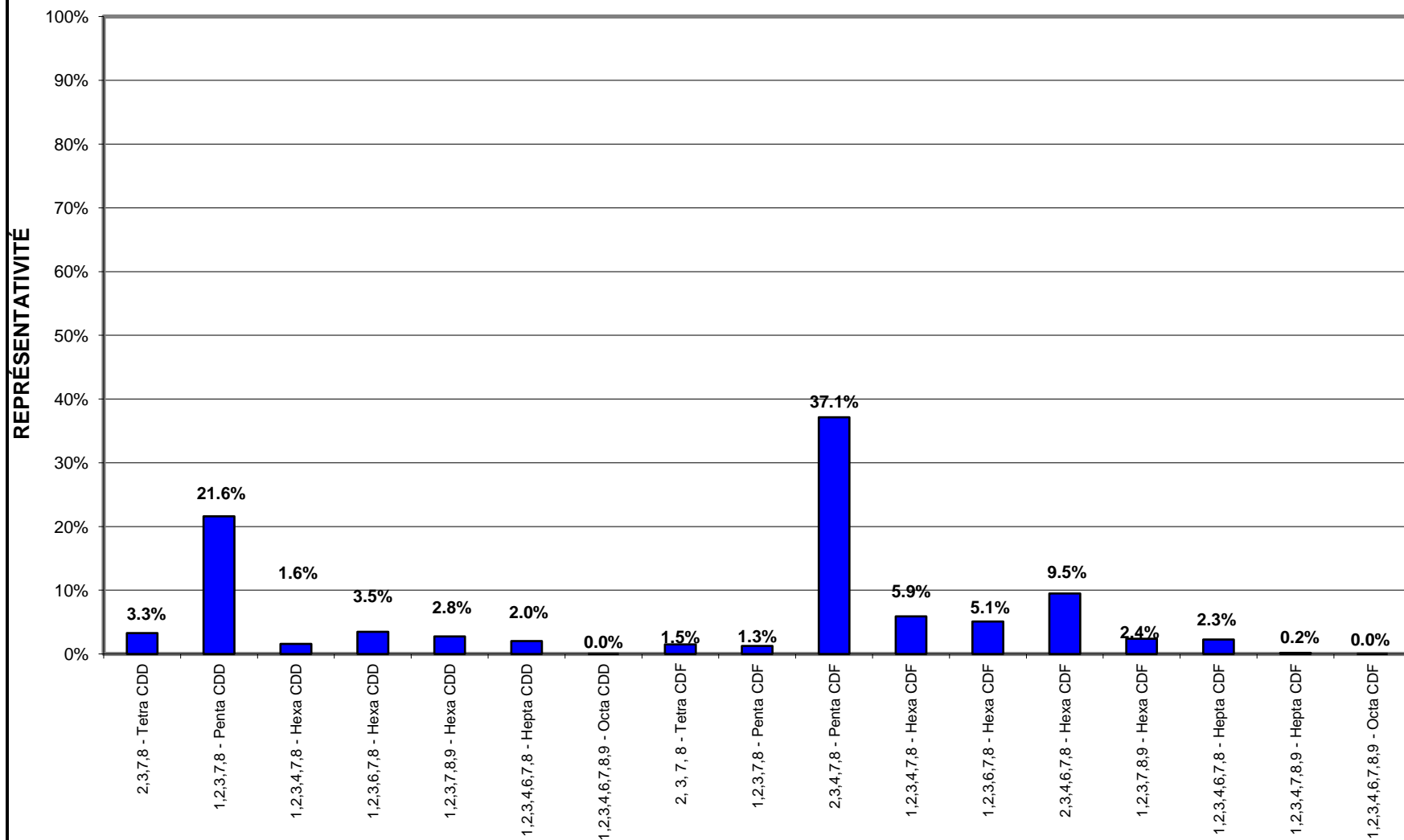
Ville de Québec - Ligne 4 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES
TOXIQUES - ESSAI L4A-COSV-E1 - DE 25 OCTOBRE 2017



Ville de Québec - Ligne 4 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L4A-COSV-E2 - DE 1 NOVEMBRE 2017



Ville de Québec - Ligne 4 - Automne - PCDD/DF - NORMALISATION DES CONGÉNÈRES TOXIQUES - ESSAI L4A-COSV-E3 - DE 2 NOVEMBRE 2017

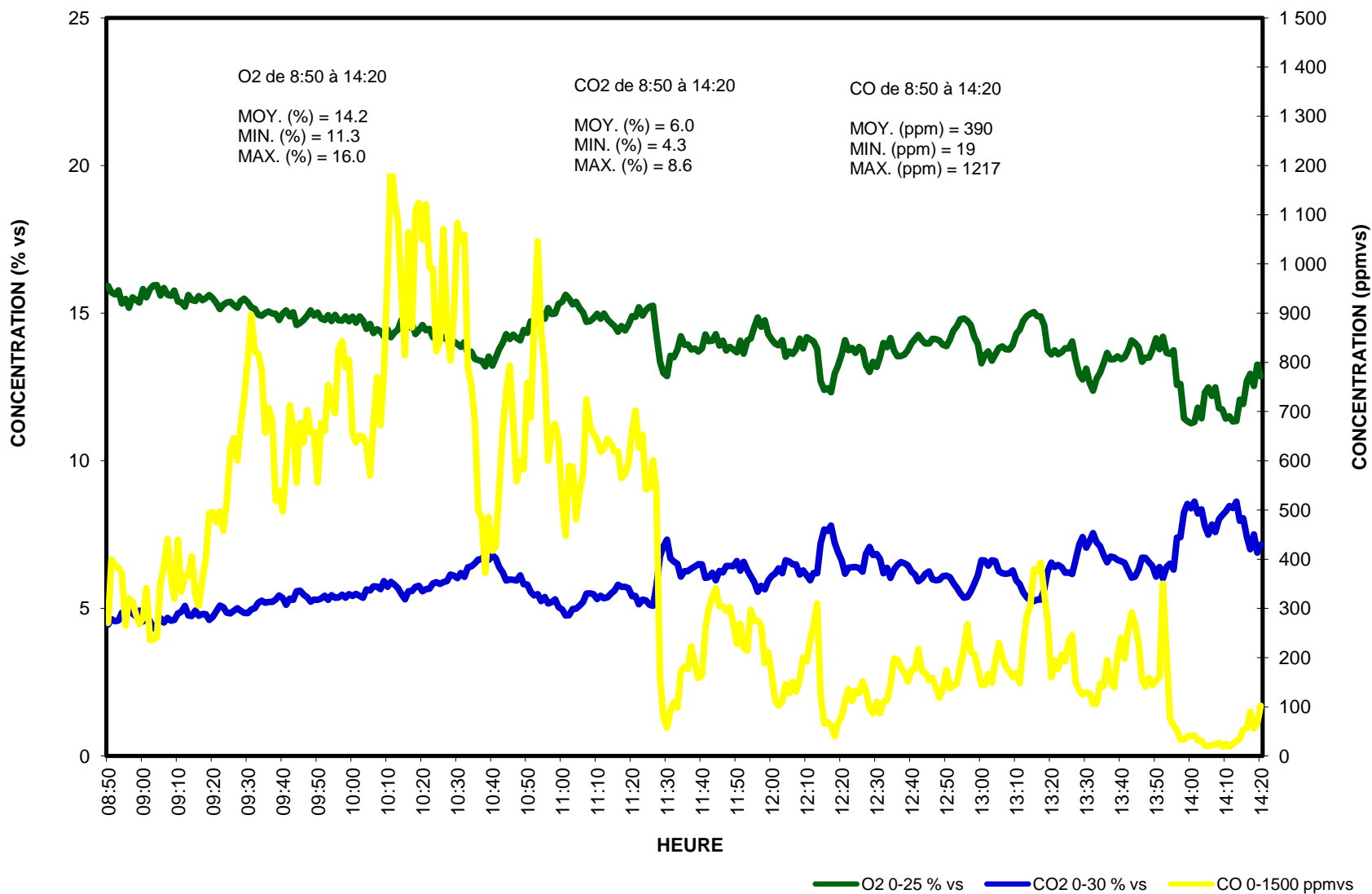


ANNEXE 5

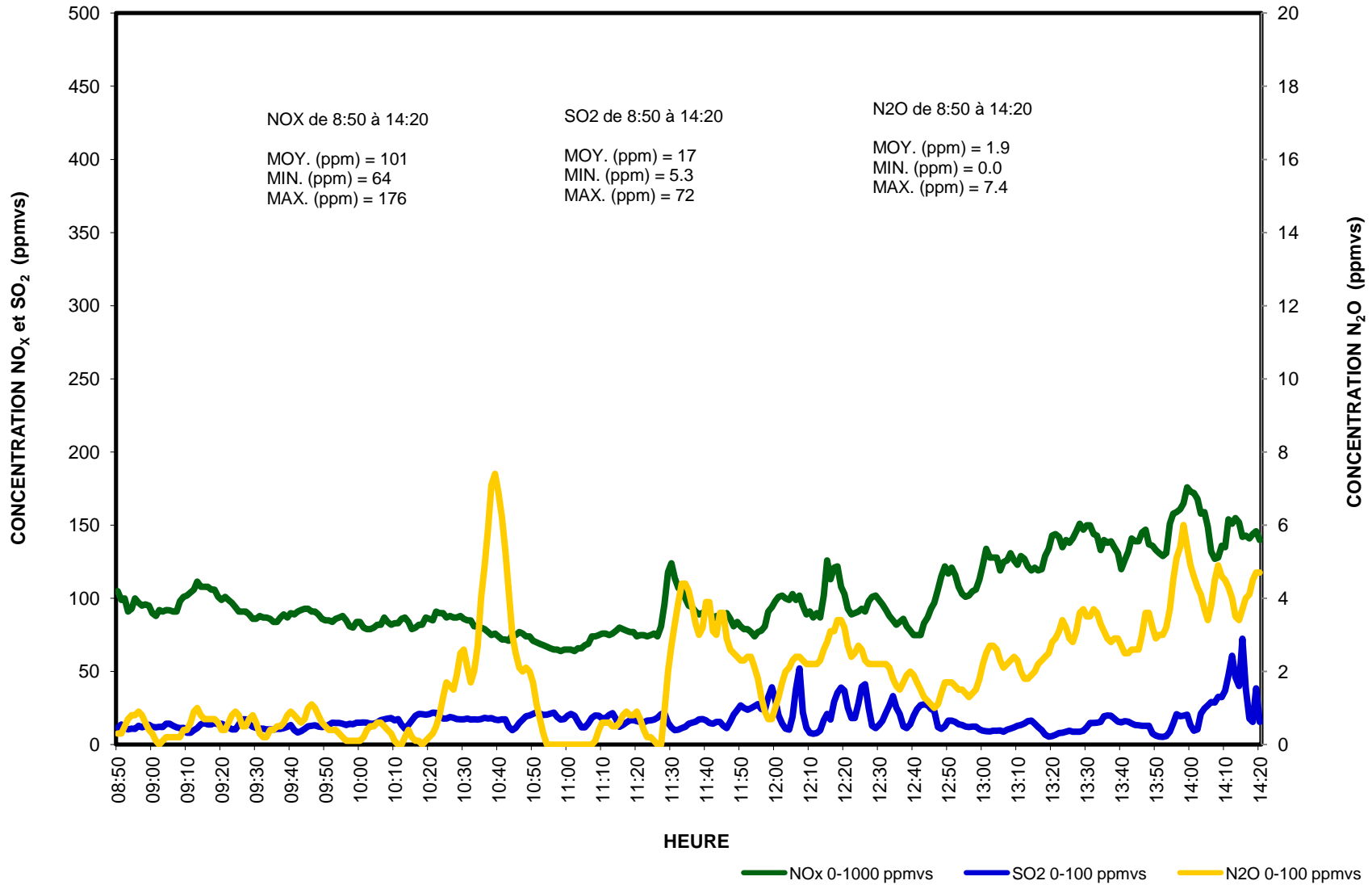
GRAPHIQUES – O₂, CO₂, CO, NO_x, SO₂ & N₂O – LIGNE D'INCINÉRATION #1



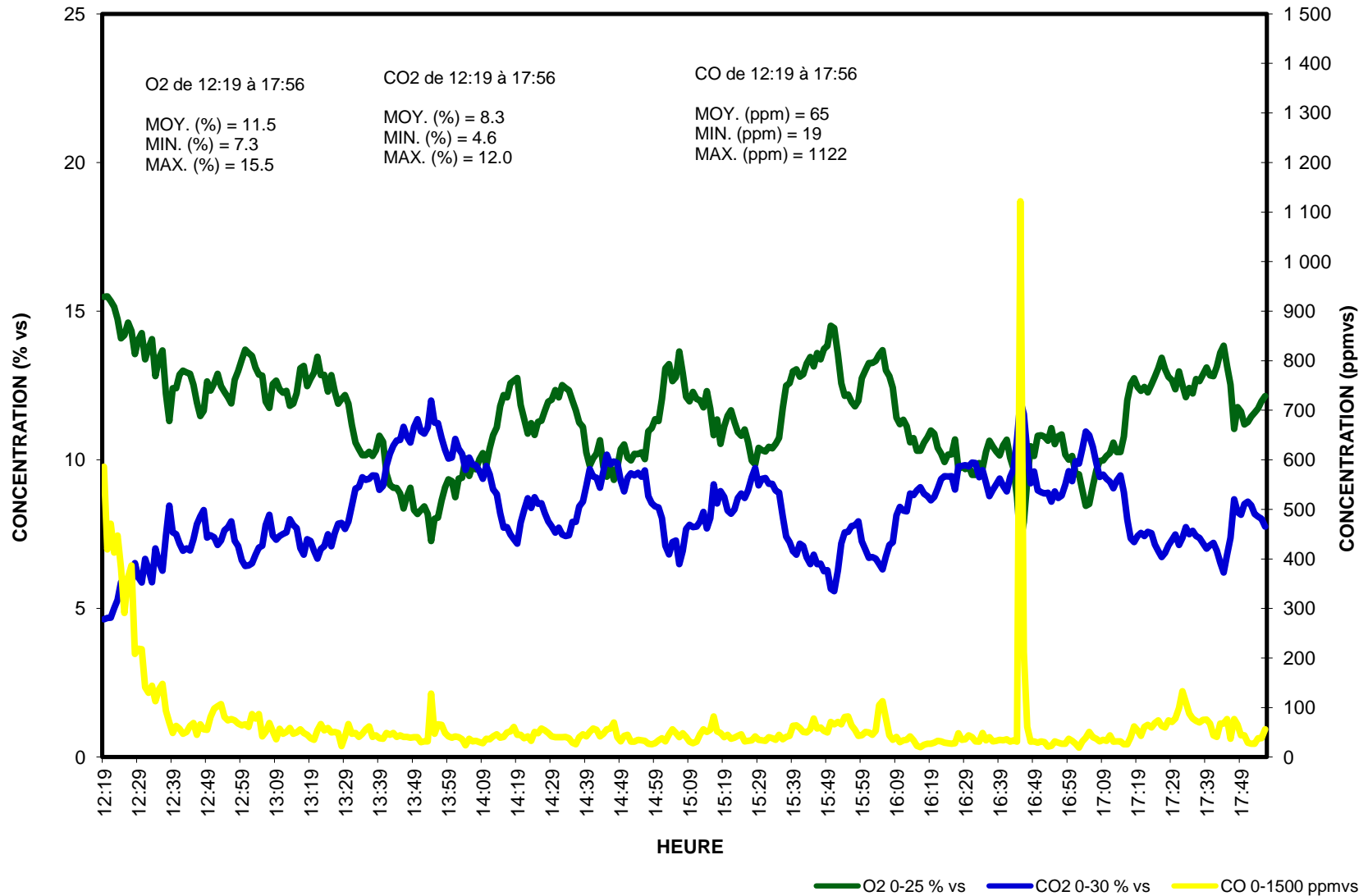
Ligne 1 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - 20 JUIN 2017 - DE 08:50 À 14:20 - ESSAI L1P-Gaz-E1



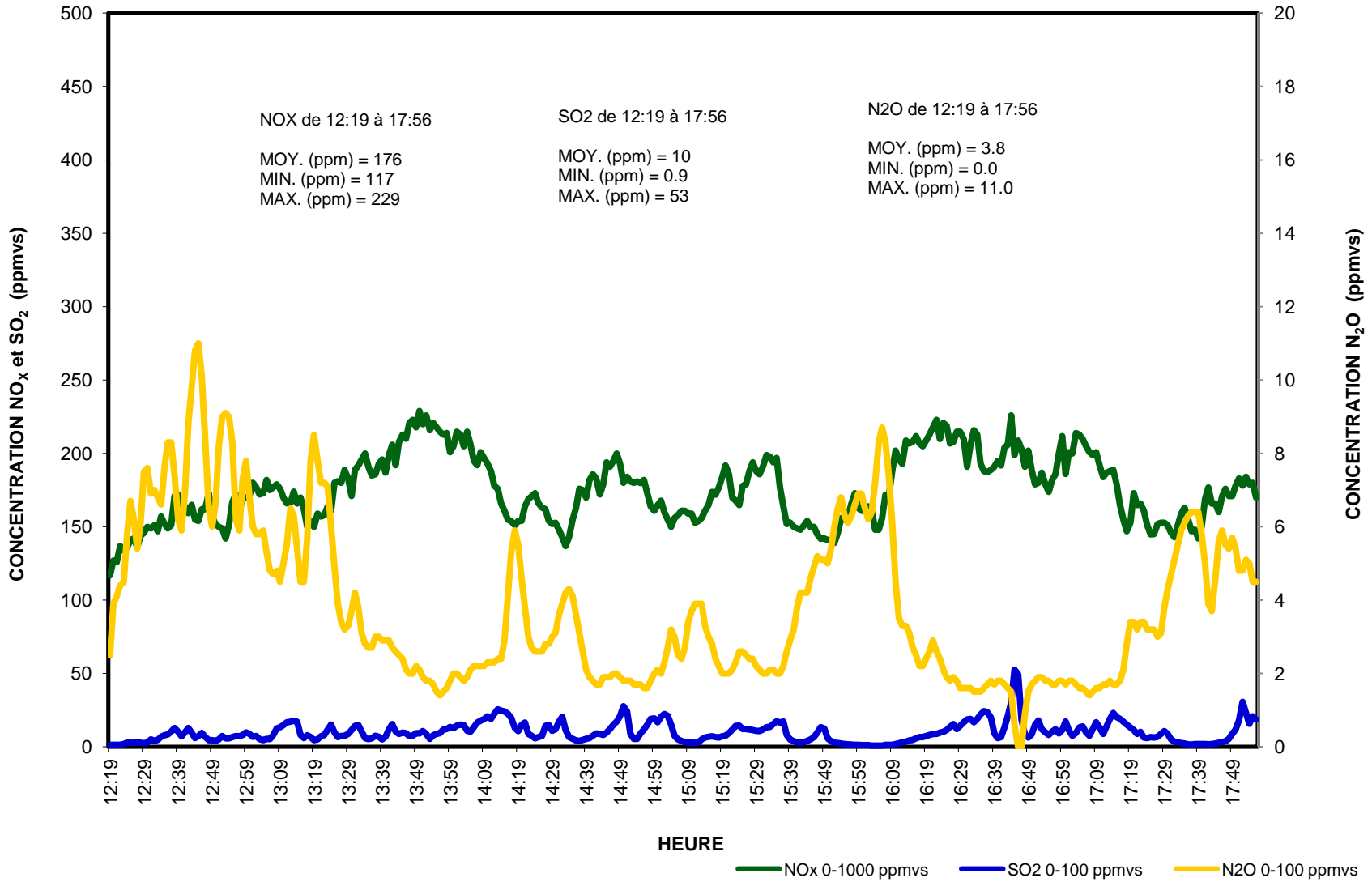
**Ligne 1 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE
PROTOXYDE D'AZOTE - 20 JUN 2017 - DE 08:50 À 14:20 - ESSAI L1P-Gaz-E1**



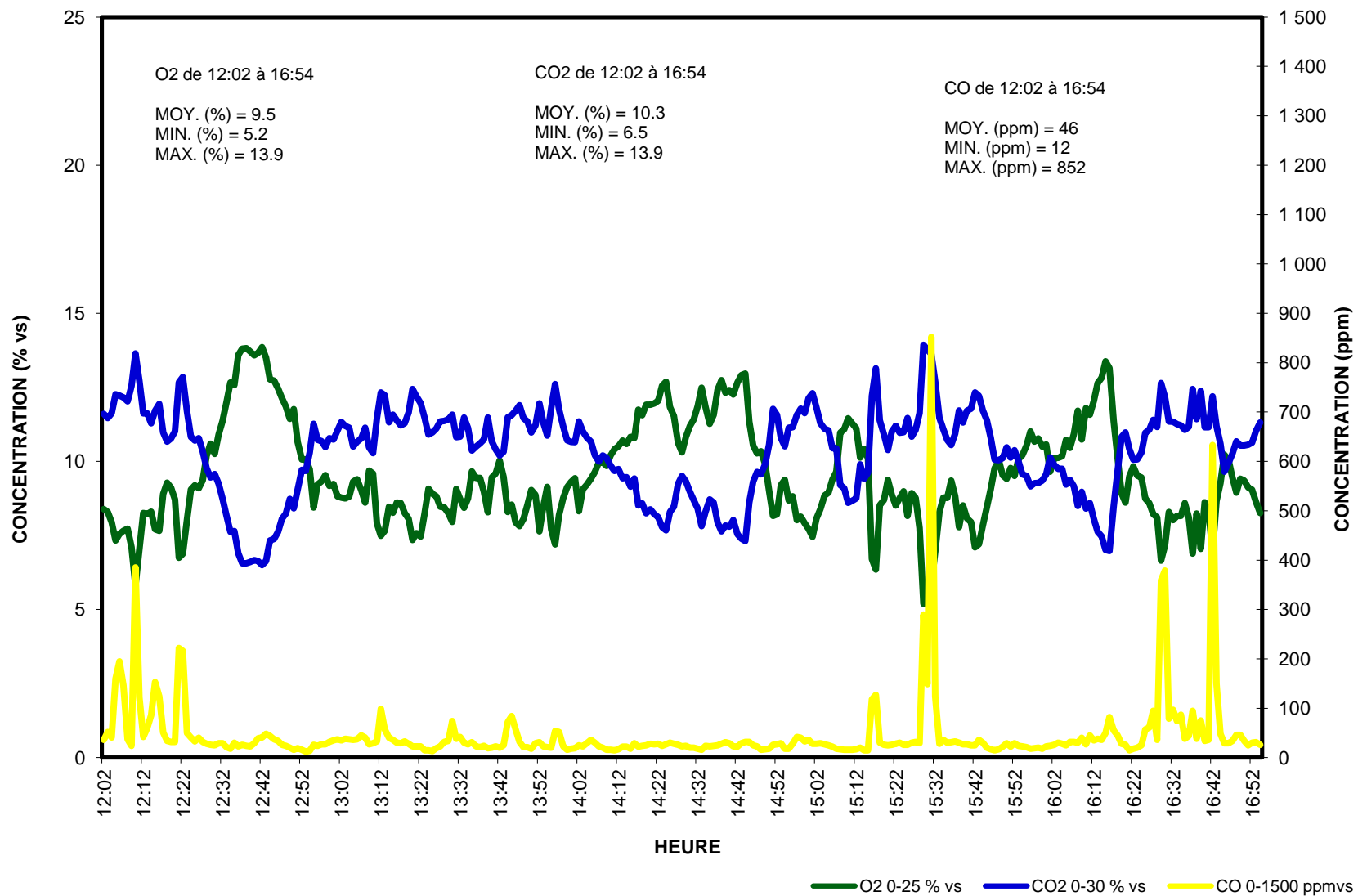
Ligne 1 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - MERCREDI 21 JUN 17 - DE 12:19 À 17:56 - ESSAI L1P-Gaz-E2



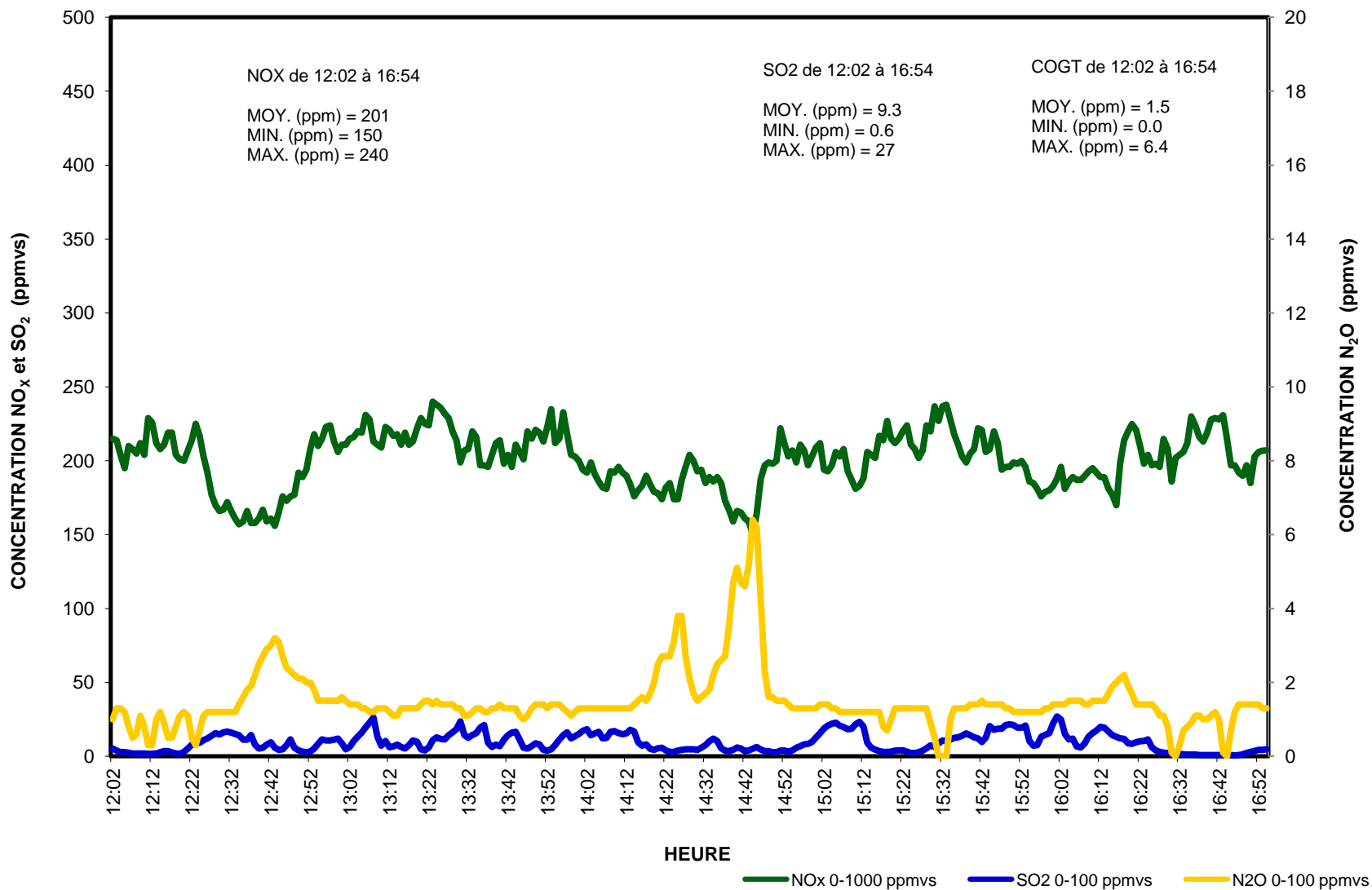
Ligne 1 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - MERCREDI 21 JUNI 17 - DE 12:19 À 17:56 - ESSAI L1P-Gaz-E2



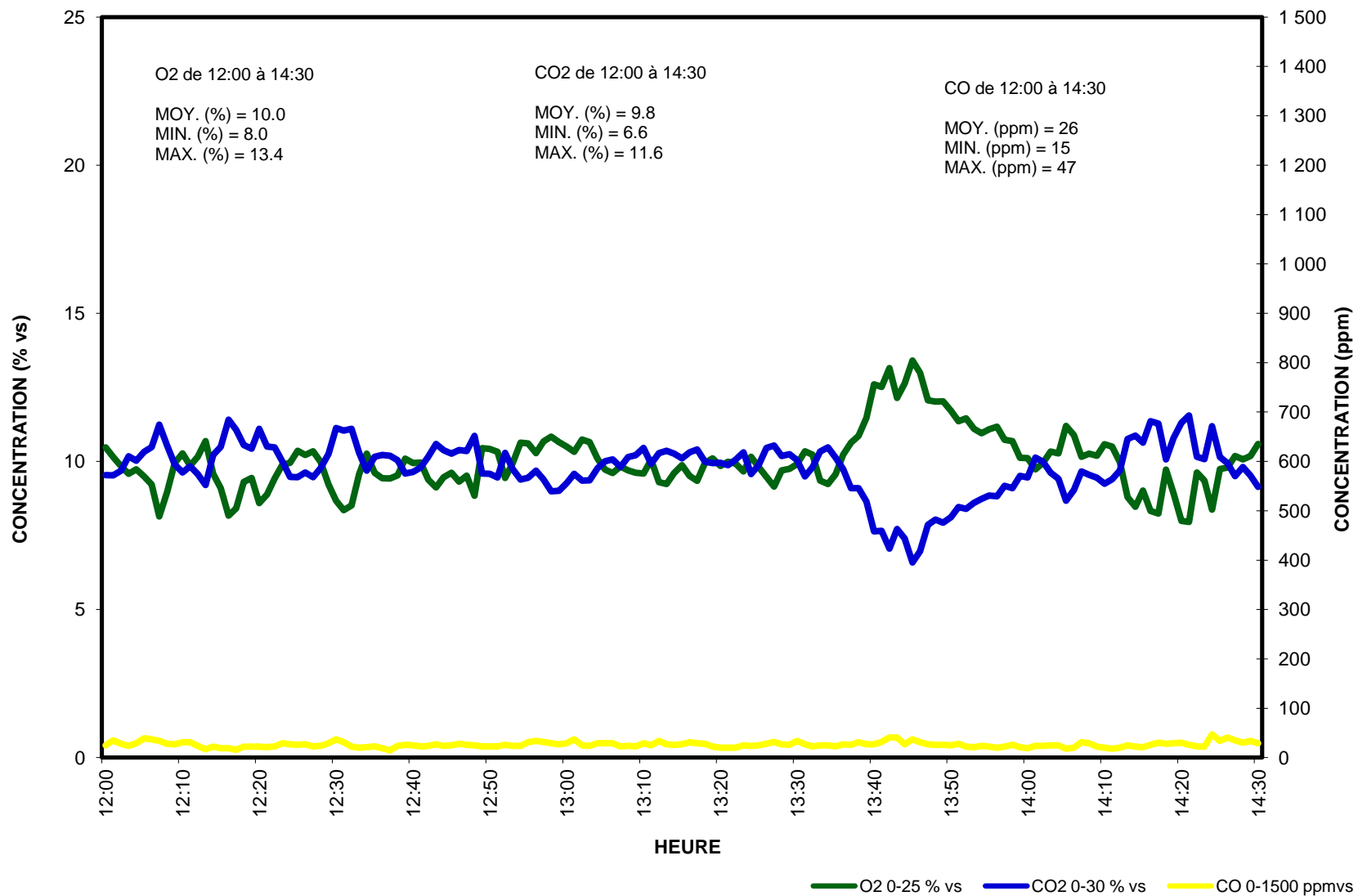
Ligne 1 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - JEUDI 22 JUN 17 - DE 12:02 À 16:54 - ESSAI L1P-Gaz-E3



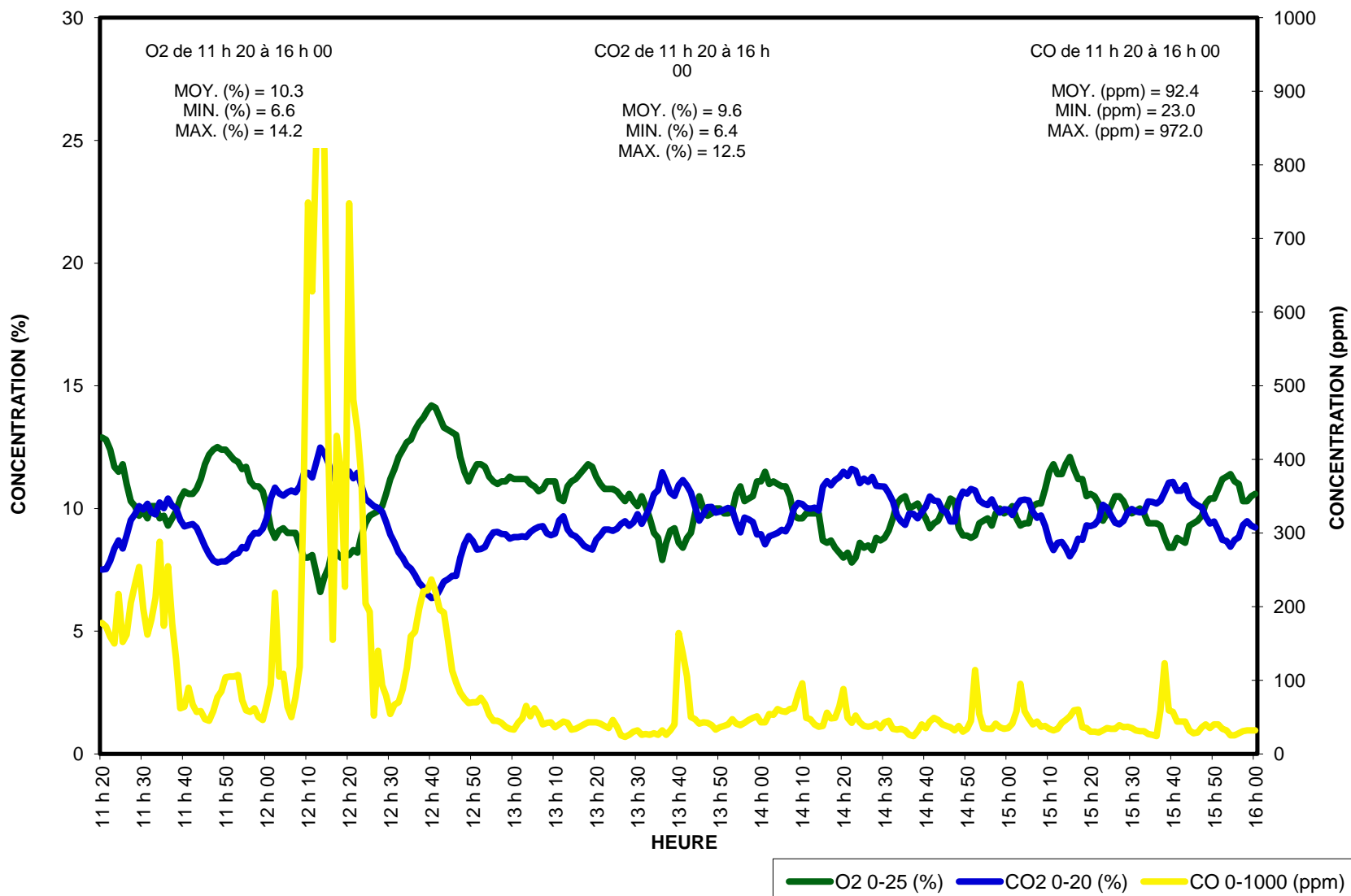
Ligne 1 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - JEUDI 22 JUN 17 - DE 12:02 À 16:54 - ESSAI L1P-Gaz-E3



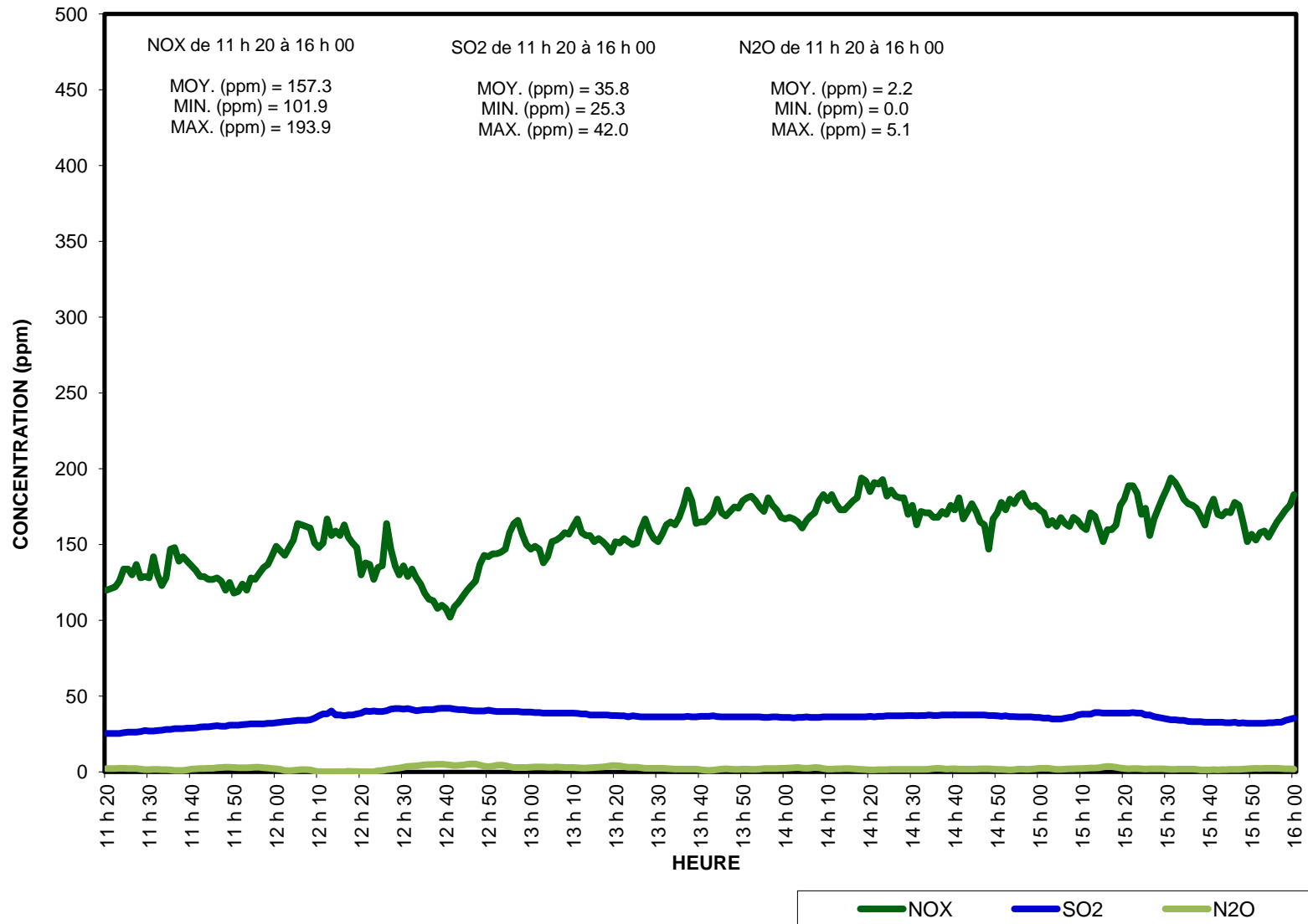
Ligne 1 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - LUNDI 26 JUNI 17 - ESSAI L1P-Me-E3



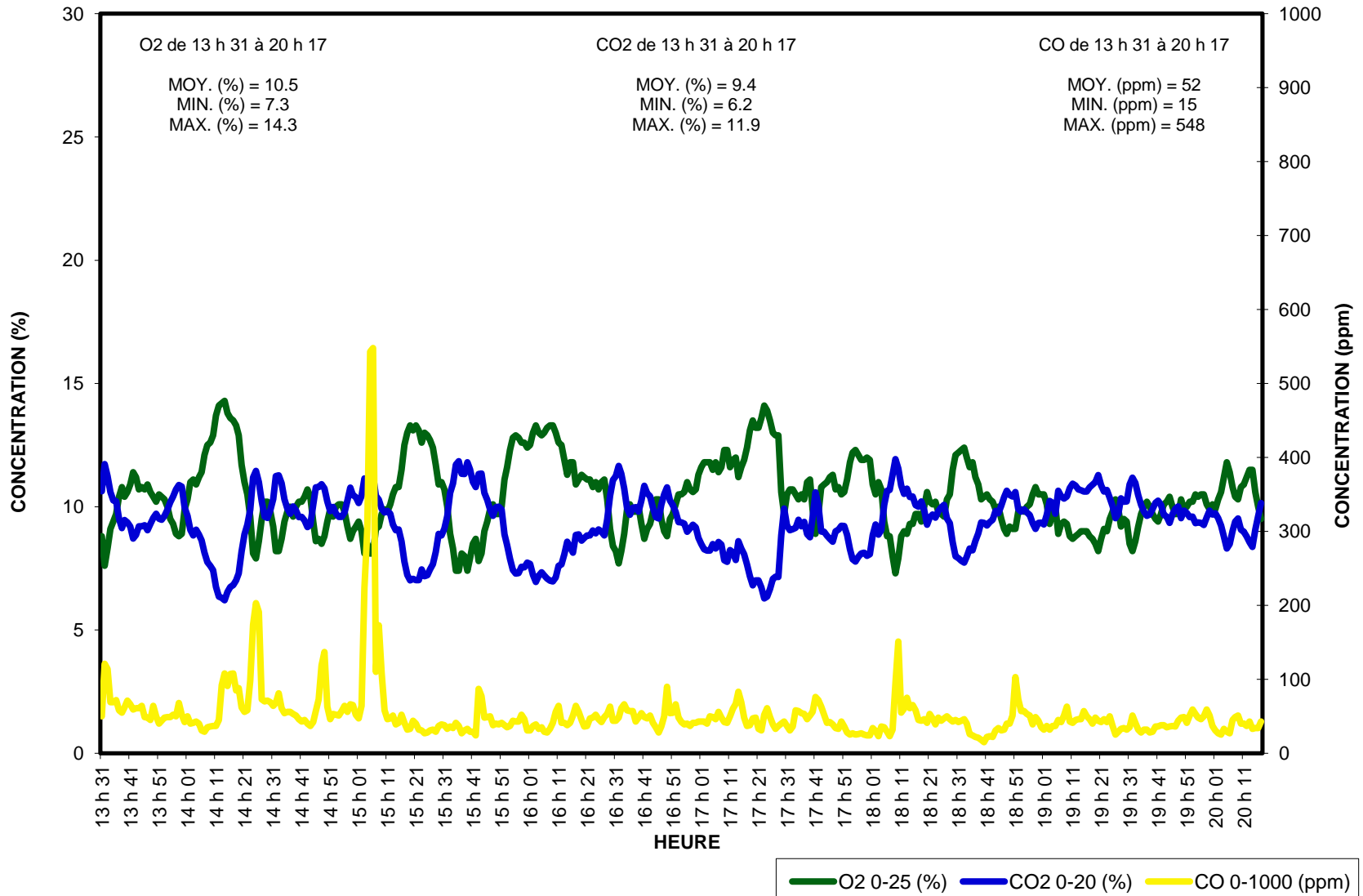
LIGNE #1 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 24 OCTOBRE 2017 - ESSAI L1-GAZ-1



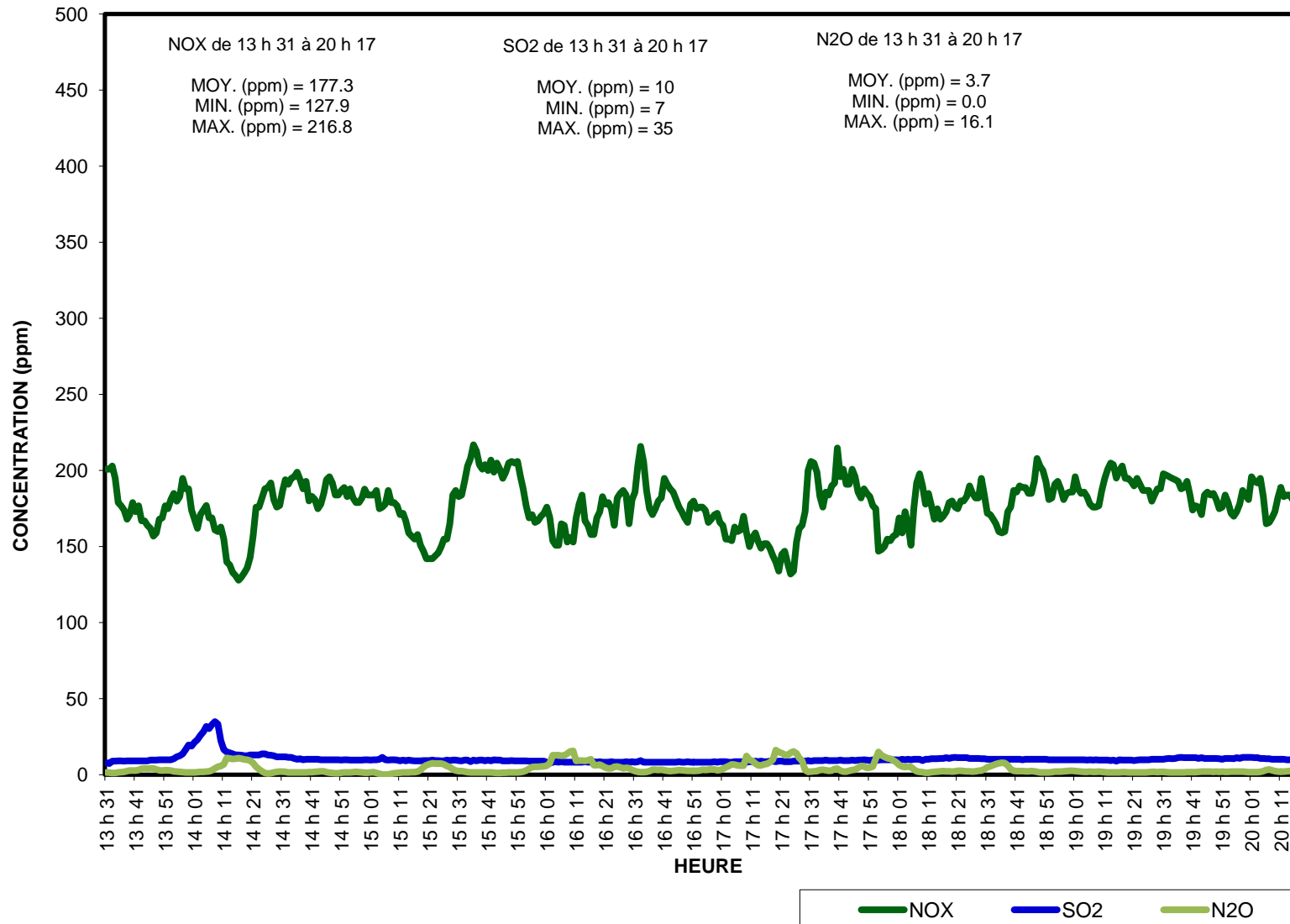
LIGNE #1 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 24 OCTOBRE 2017 - ESSAI L1-GAZ-1



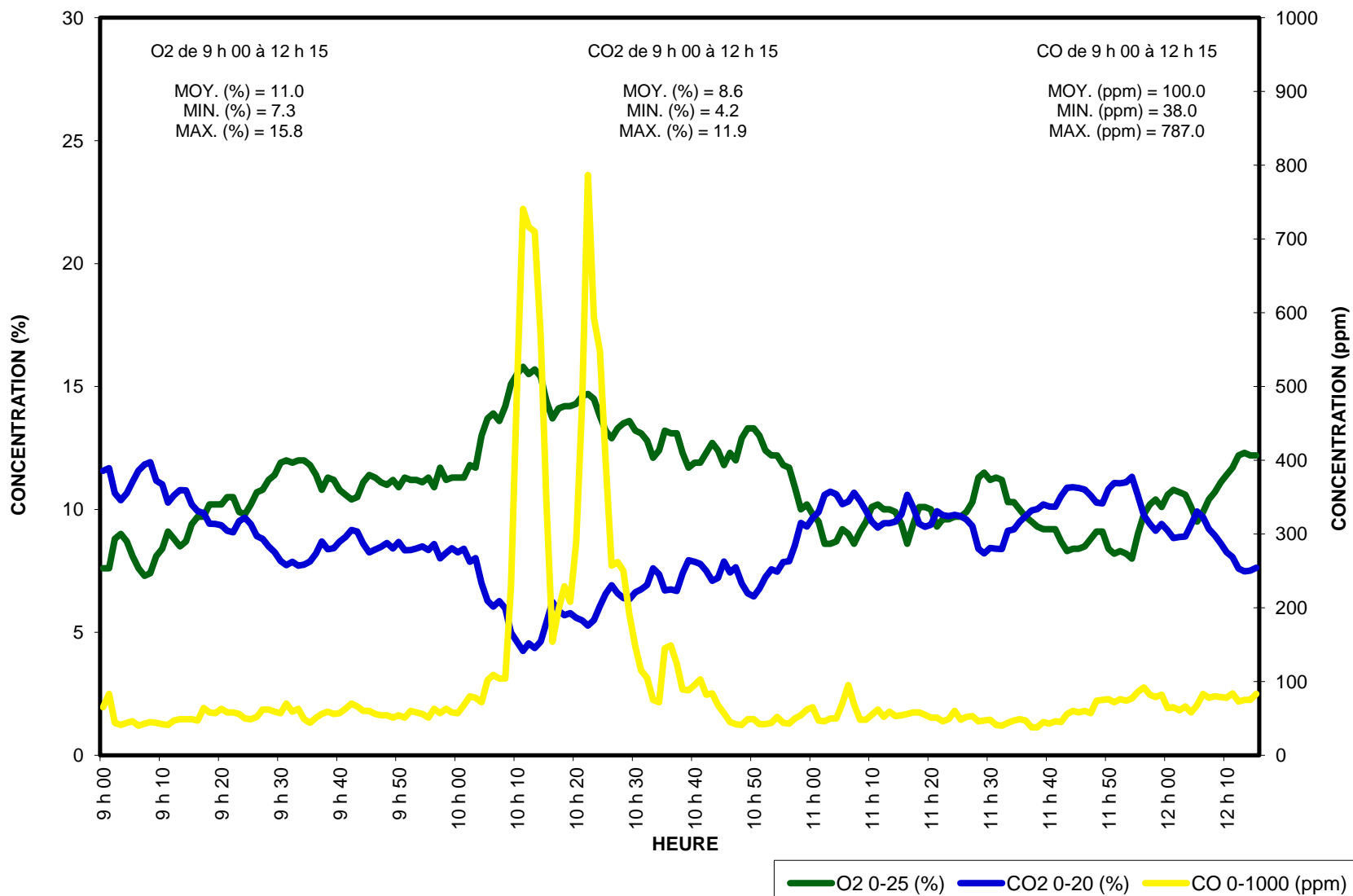
LIGNE #1 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 26 OCTOBRE 2017 - ESSAI L1-GAZ-2



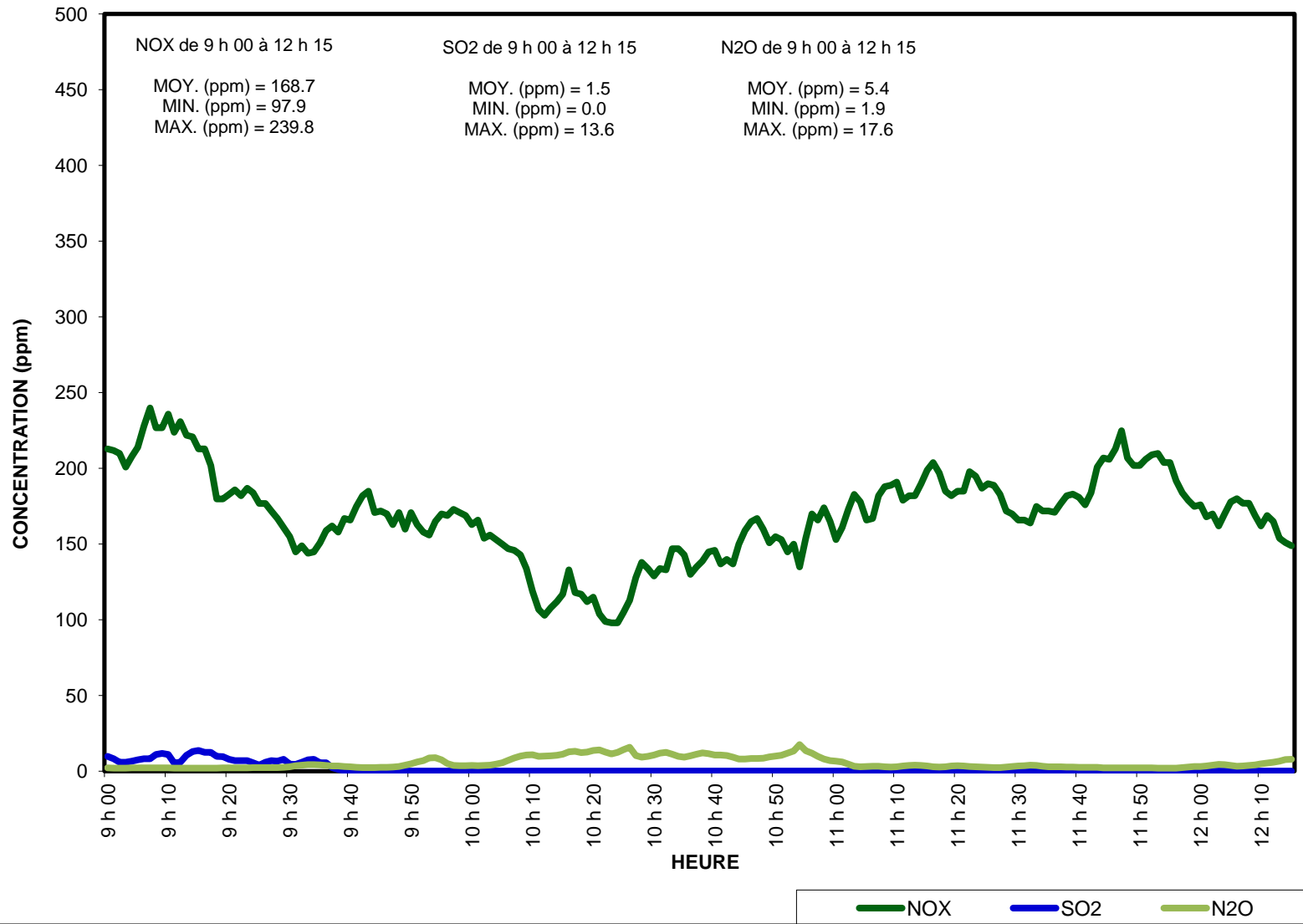
LIGNE #1 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 26 OCTOBRE 2017 - ESSAI L1-GAZ-2



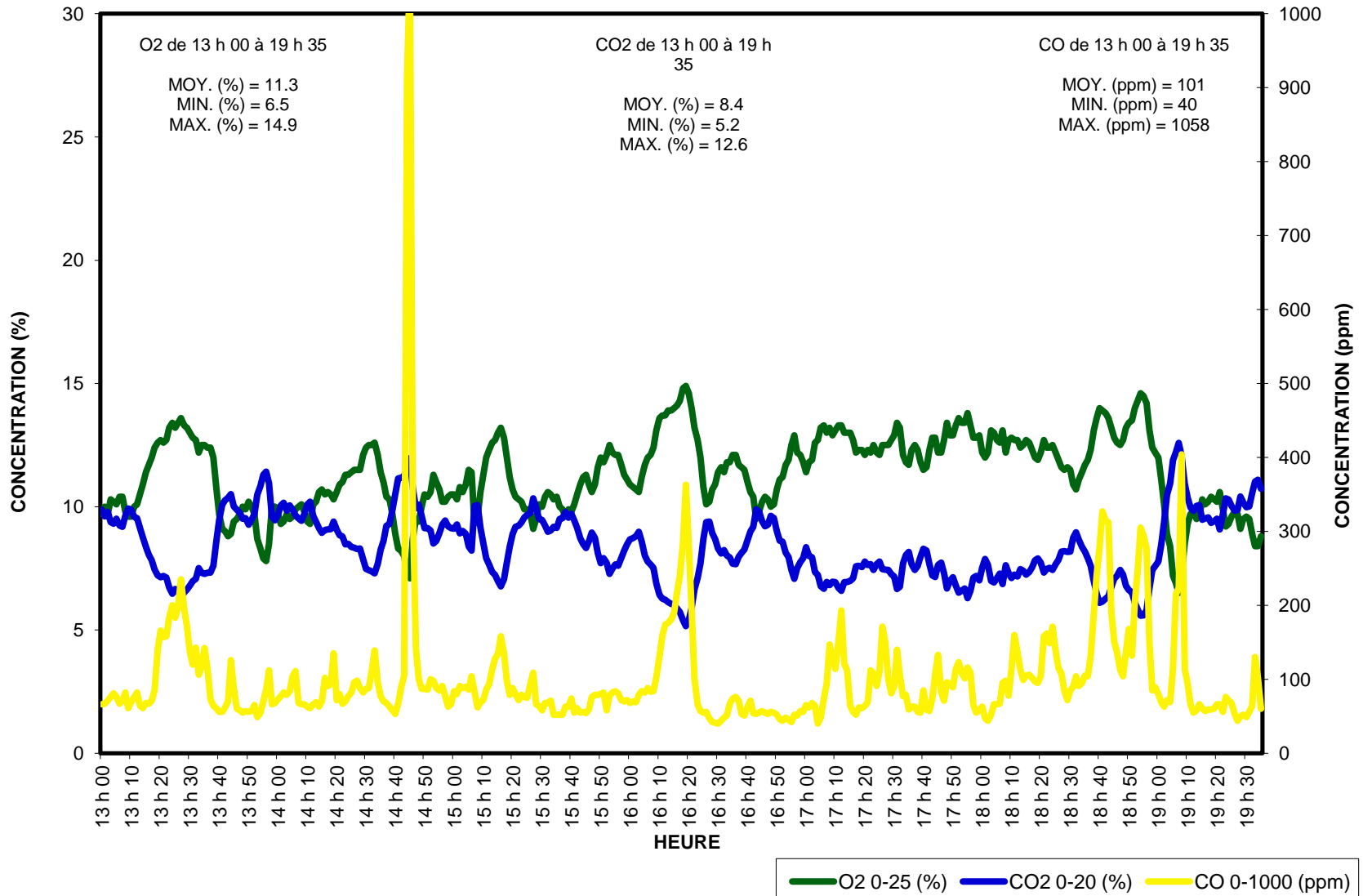
LIGNE #1 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 30 OCTOBRE 2017 - ESSAI L1-GAZ-3



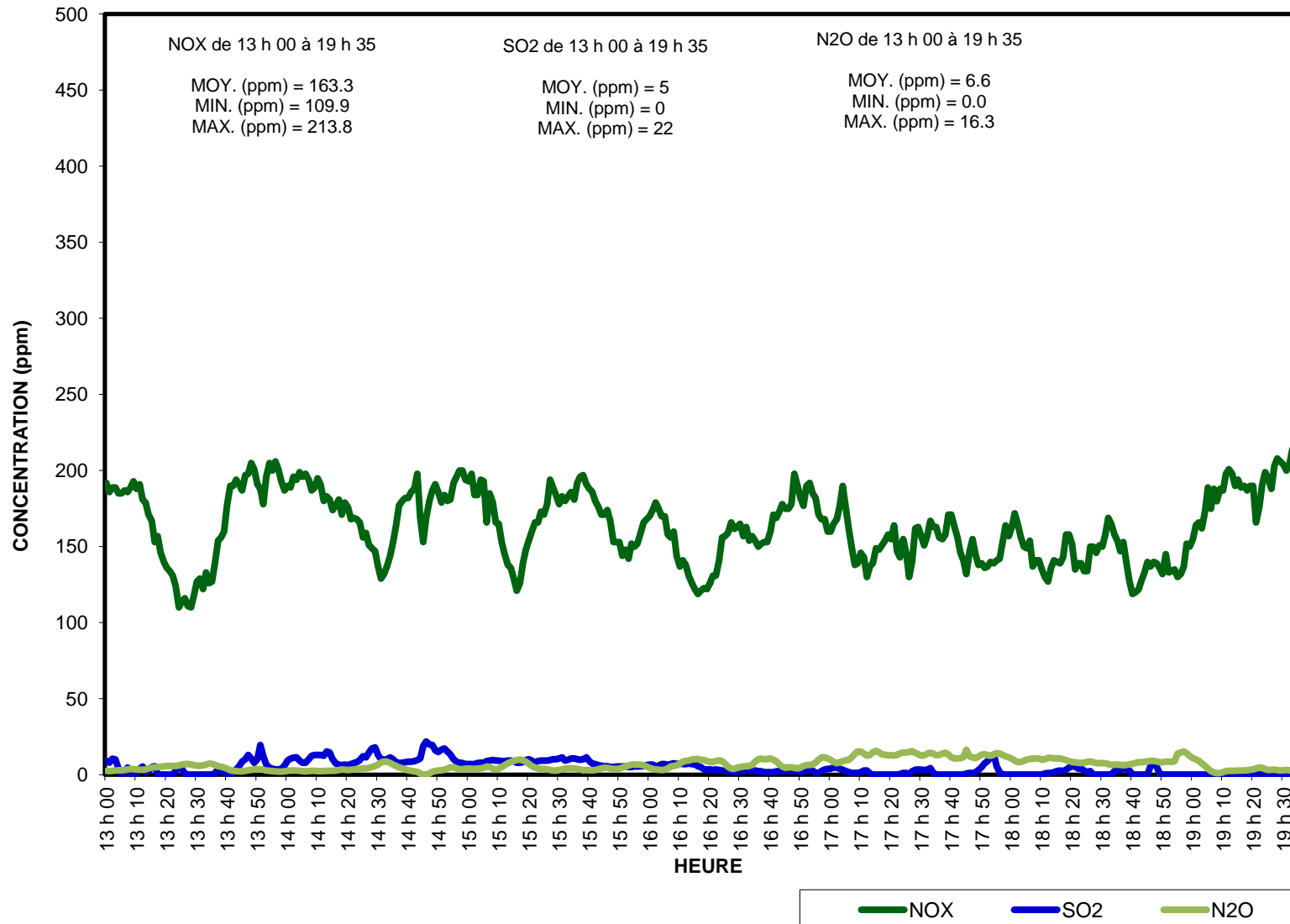
LIGNE #1 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 30 OCTOBRE 2017 - ESSAI L1-GAZ-3



LIGNE #1 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 30 OCTOBRE 2017 - ESSAI L1-GAZ-3B



LIGNE #1 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 30 OCTOBRE 2017 - ESSAI L1-GAZ-3B

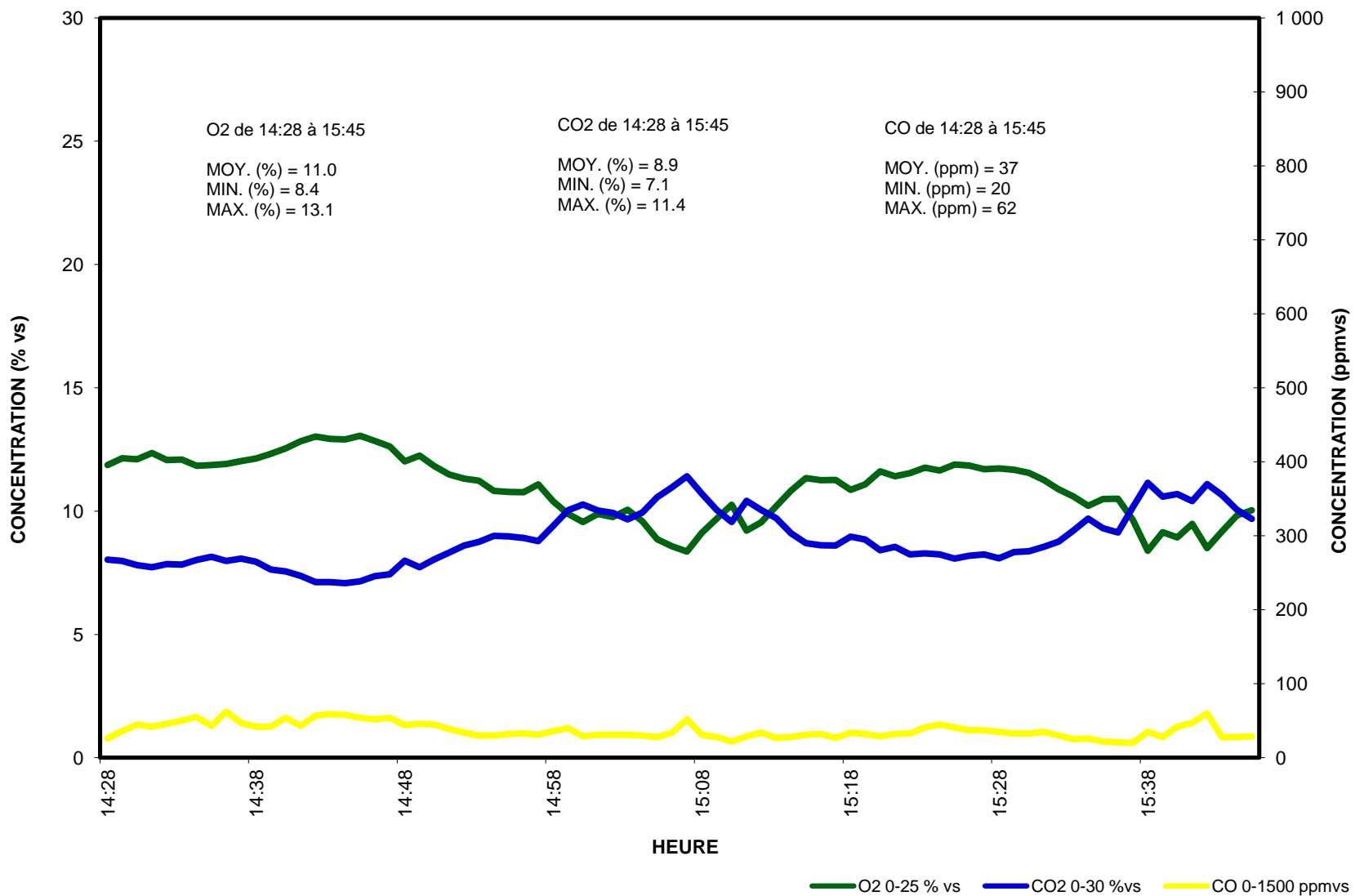


ANNEXE 6

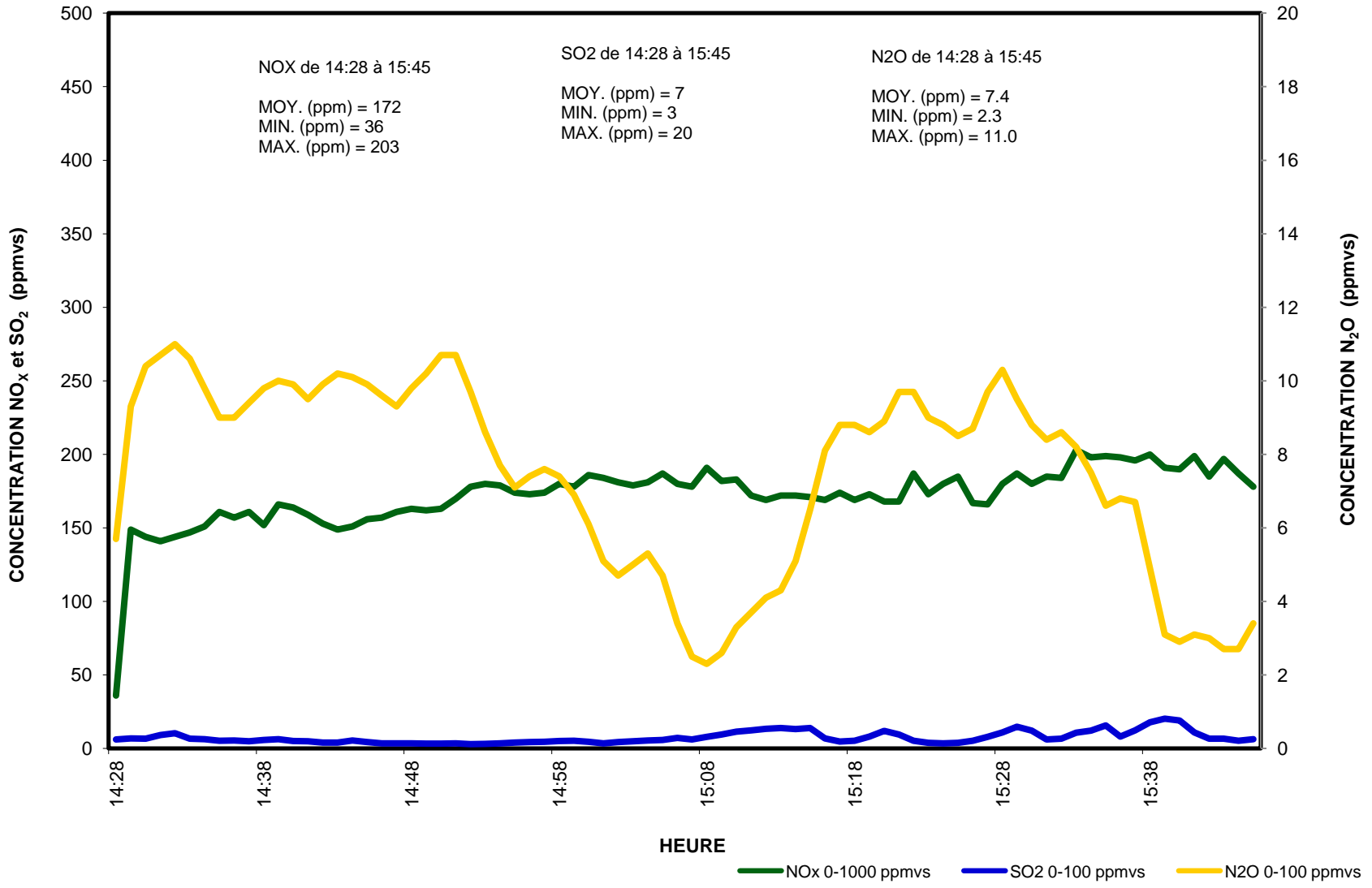
GRAPHIQUES – O₂, CO₂, CO, NO_x, SO₂ & N₂O – LIGNE D'INCINÉRATION #2



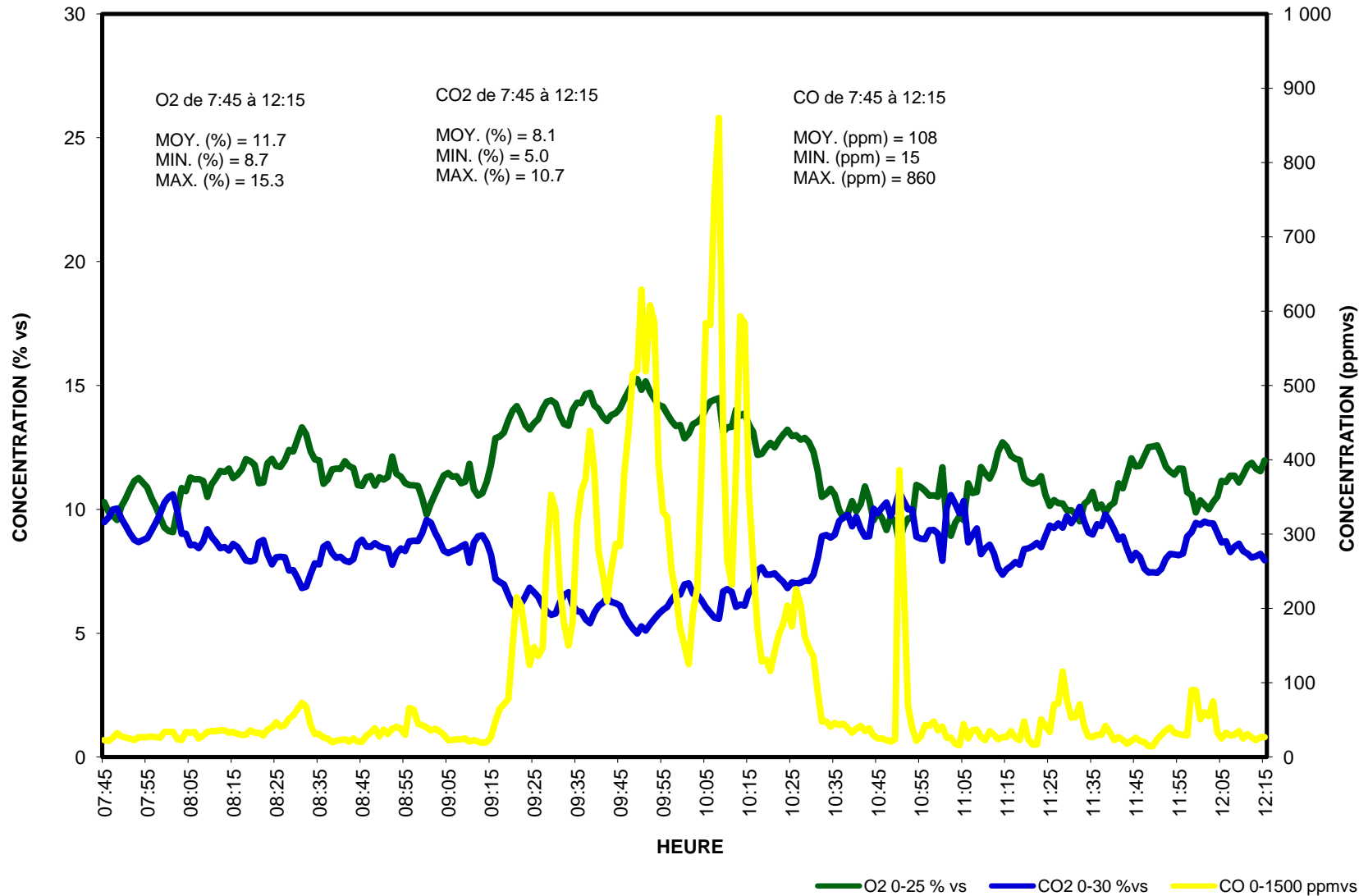
Ligne 2 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - 20 JUIN 2017 - DE 14:28 À 15:45 - ESSAI L2P-Gaz-Me



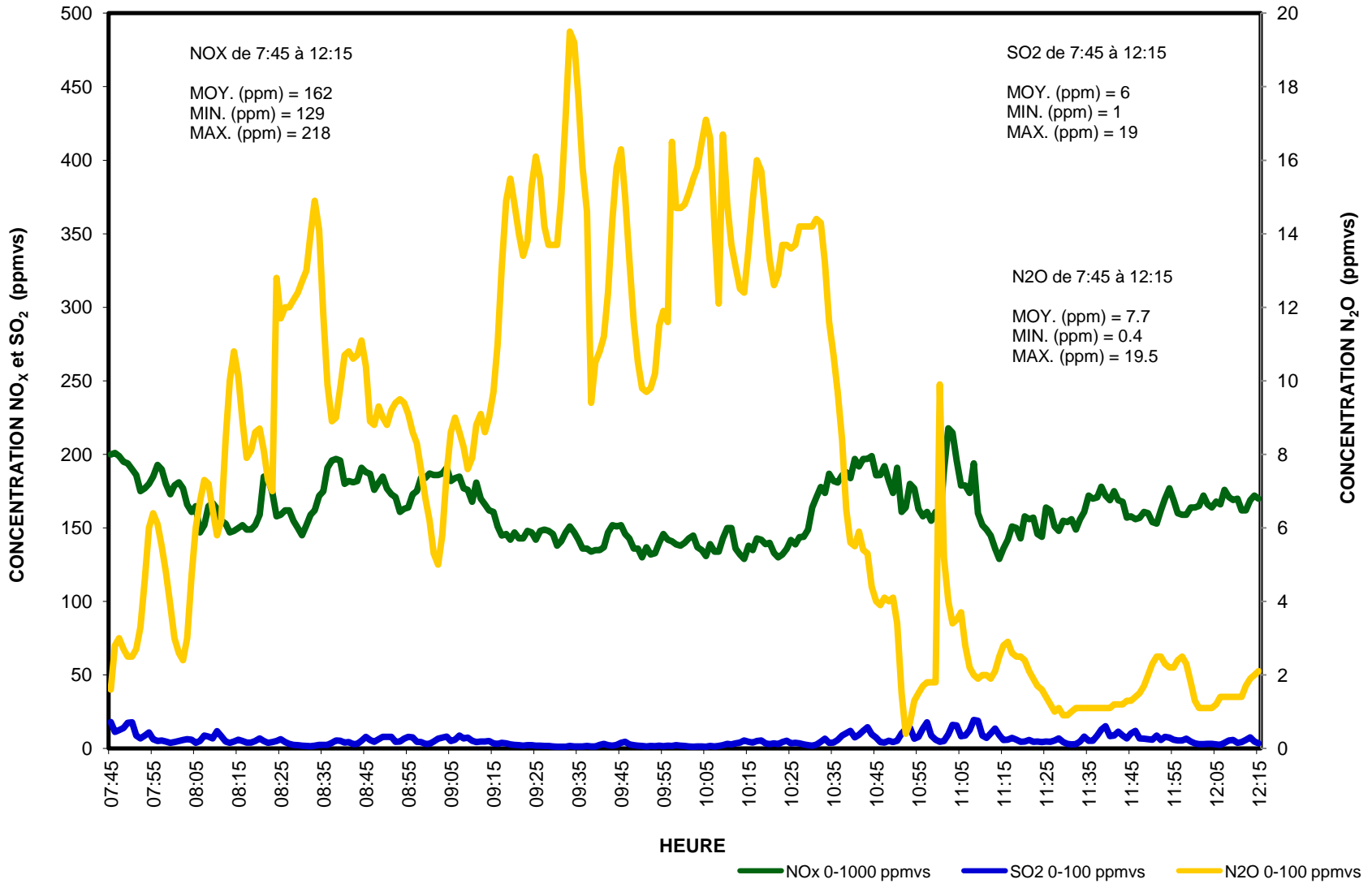
**Ligne 2 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE
PROTOXYDE D'AZOTE - 20 JUN 2017 - DE 14:28 À 15:45 - ESSAI L2P-Gaz-Me**



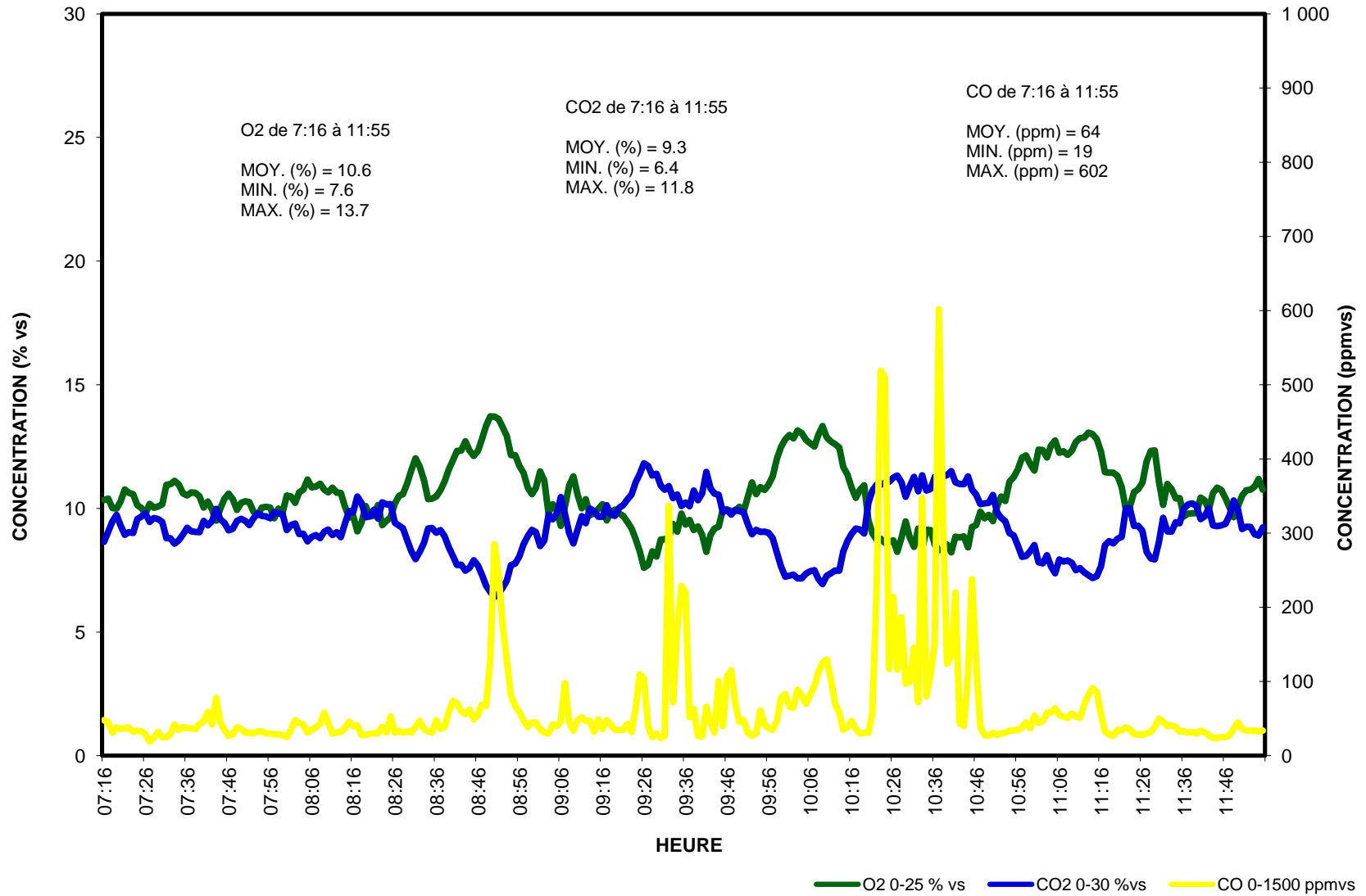
Ligne 2 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - MERCREDI 21 JUN 17 - DE 07:45 À 12:15 - ESSAI L2P-Gaz-E1



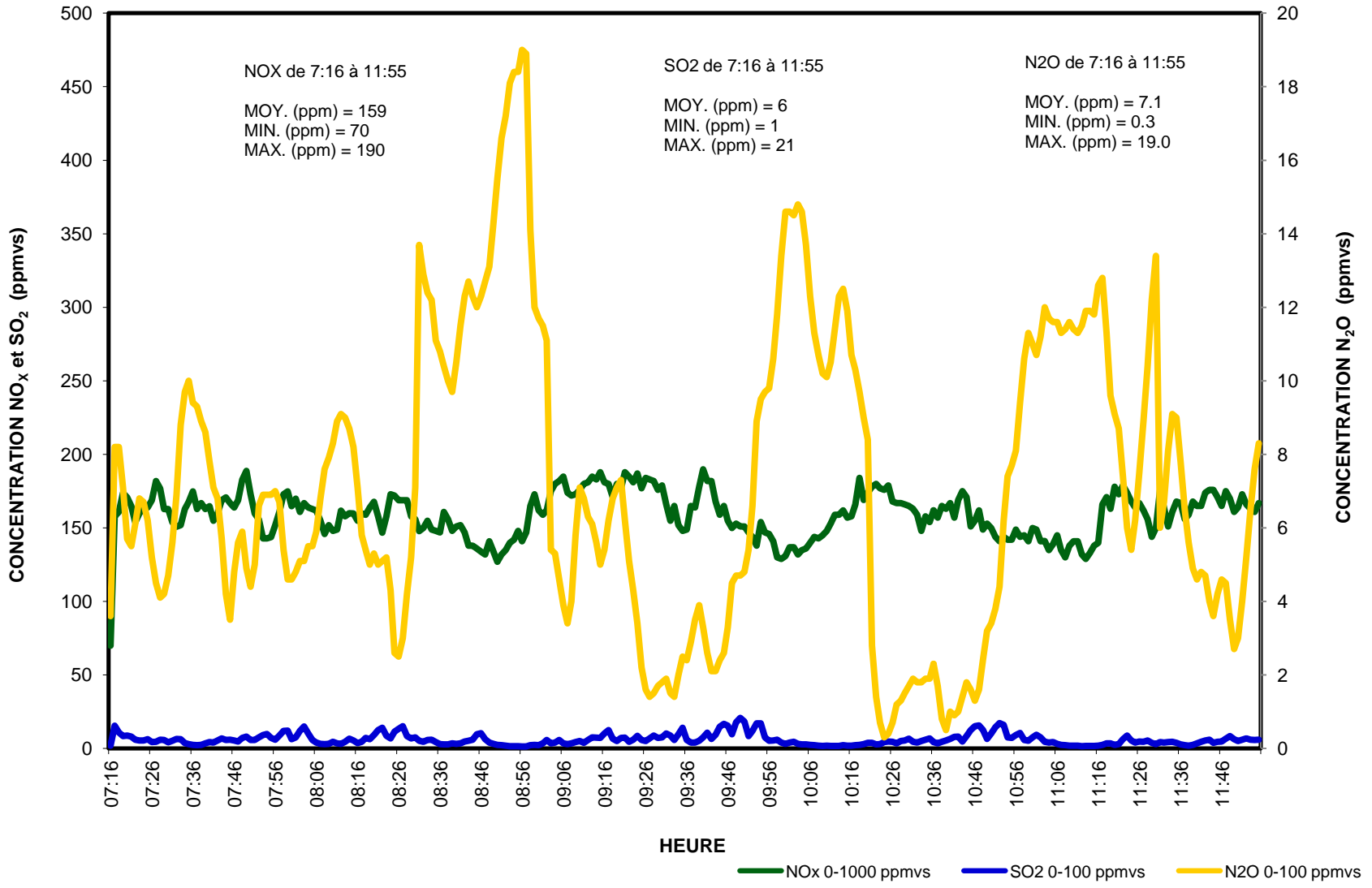
Ligne 2 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - MERCREDI 21 JUN 17 - DE 07:45 À 12:15 - ESSAI L2P-Gaz-E1



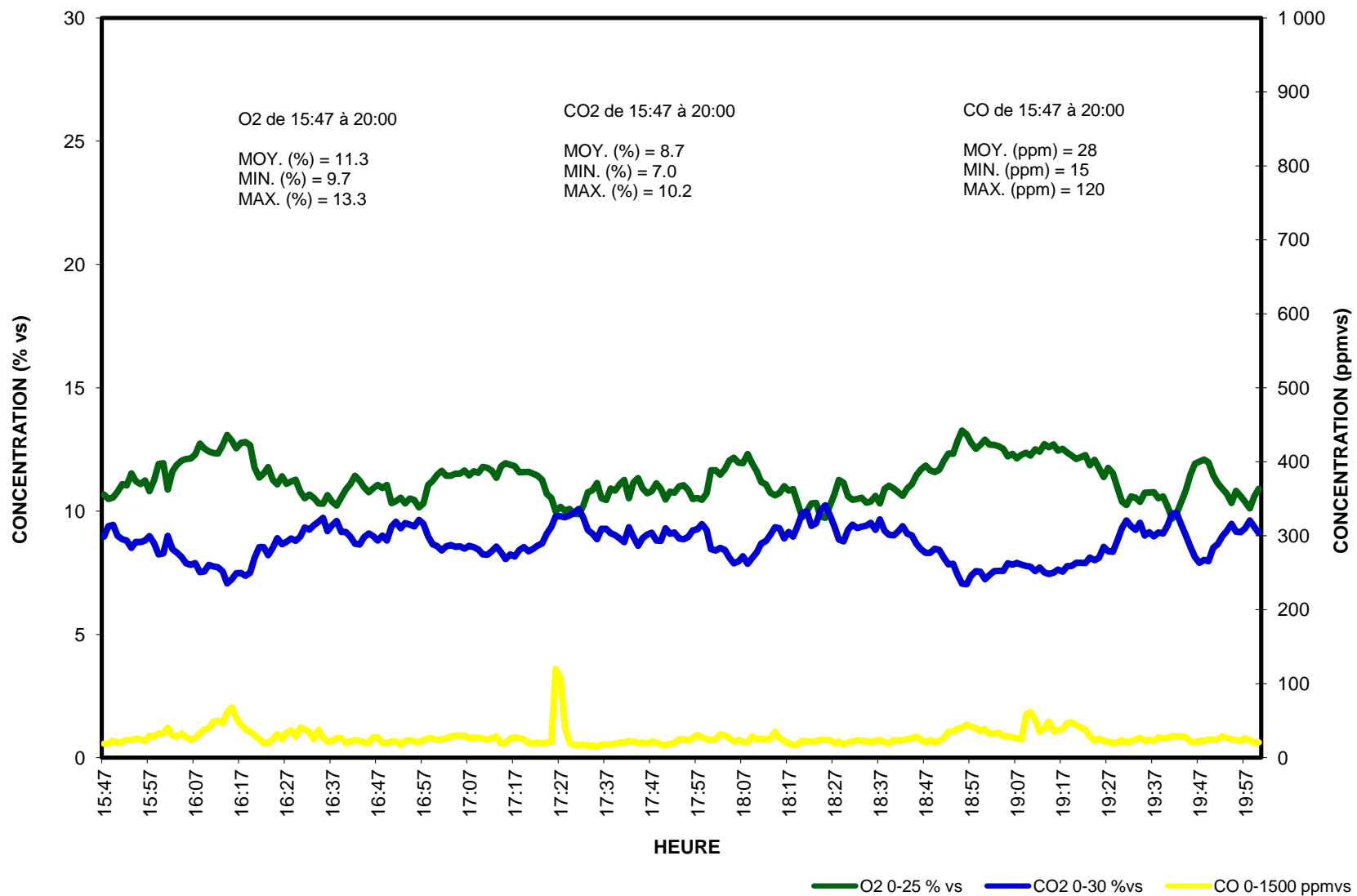
Ligne 2 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - JEUDI 22 JUN 17 - DE 07:16 À 11:55 - ESSAI L2P-Gaz-E2



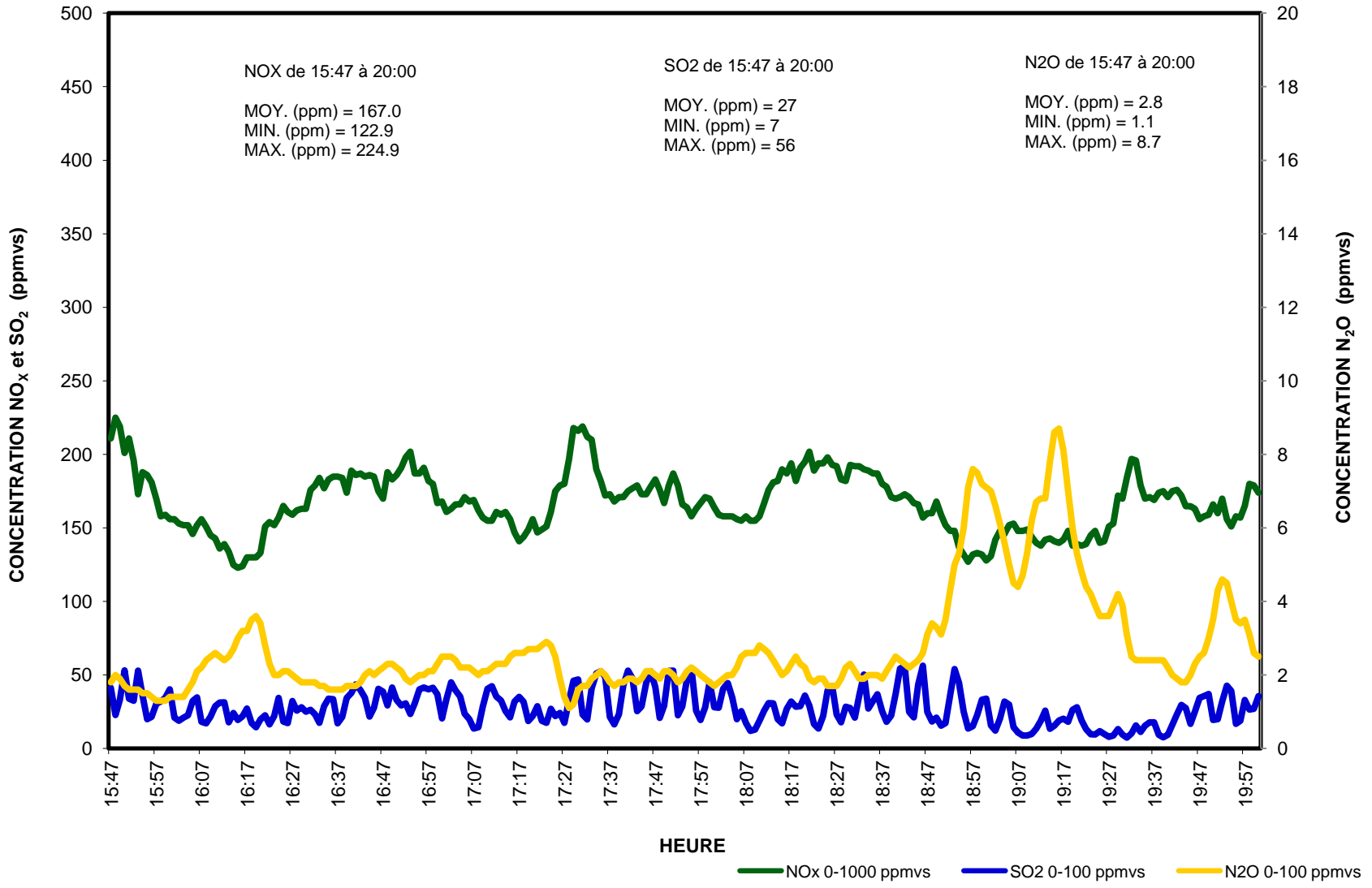
Ligne 2 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - JEUDI 22 JUN 17 - DE 07:16 À 11:55 - ESSAI L2P-Gaz-E2



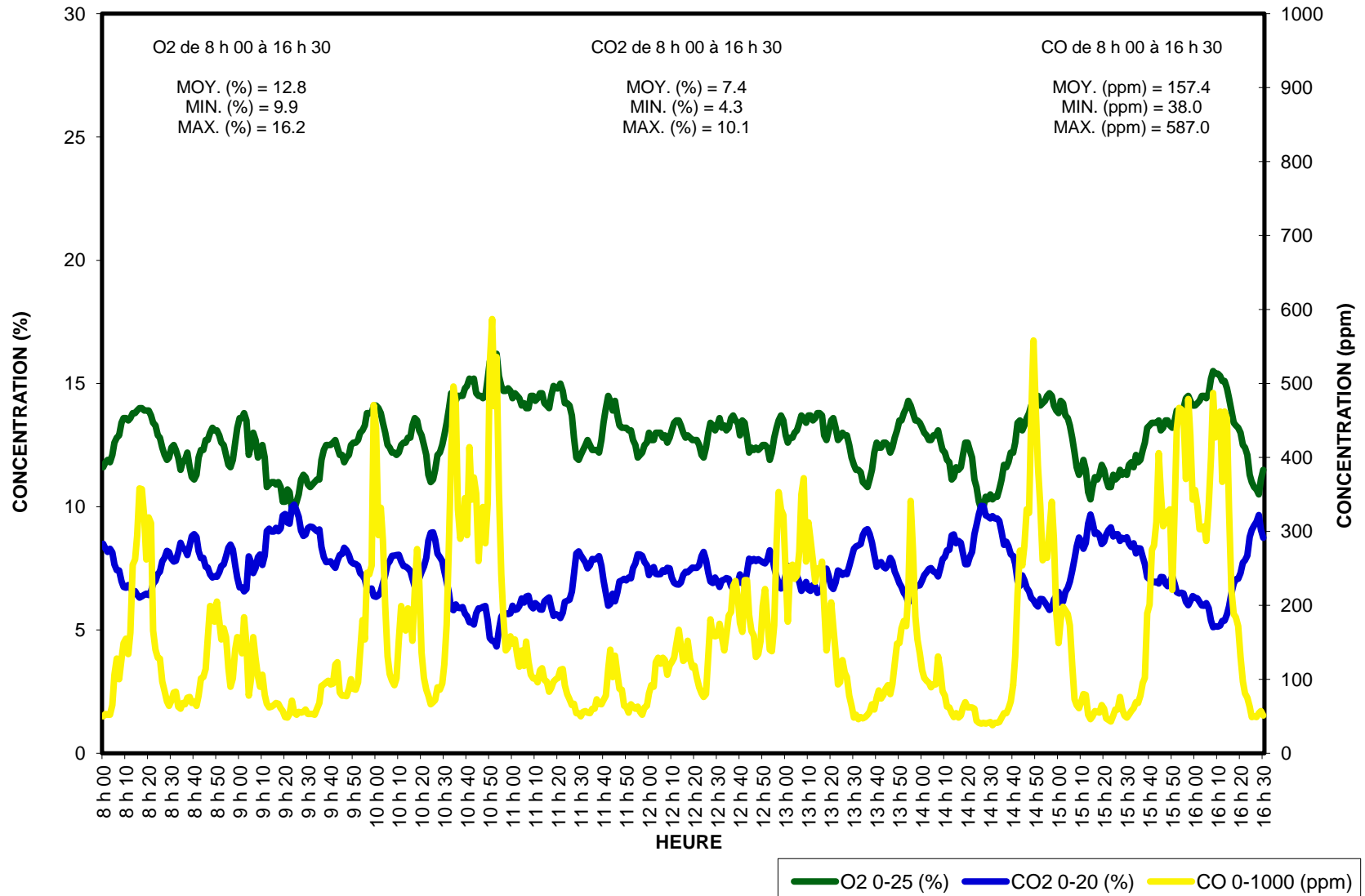
Ligne 2 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - LUNDI 26 JUIN 17 - ESSAI L2P-Gaz-E3



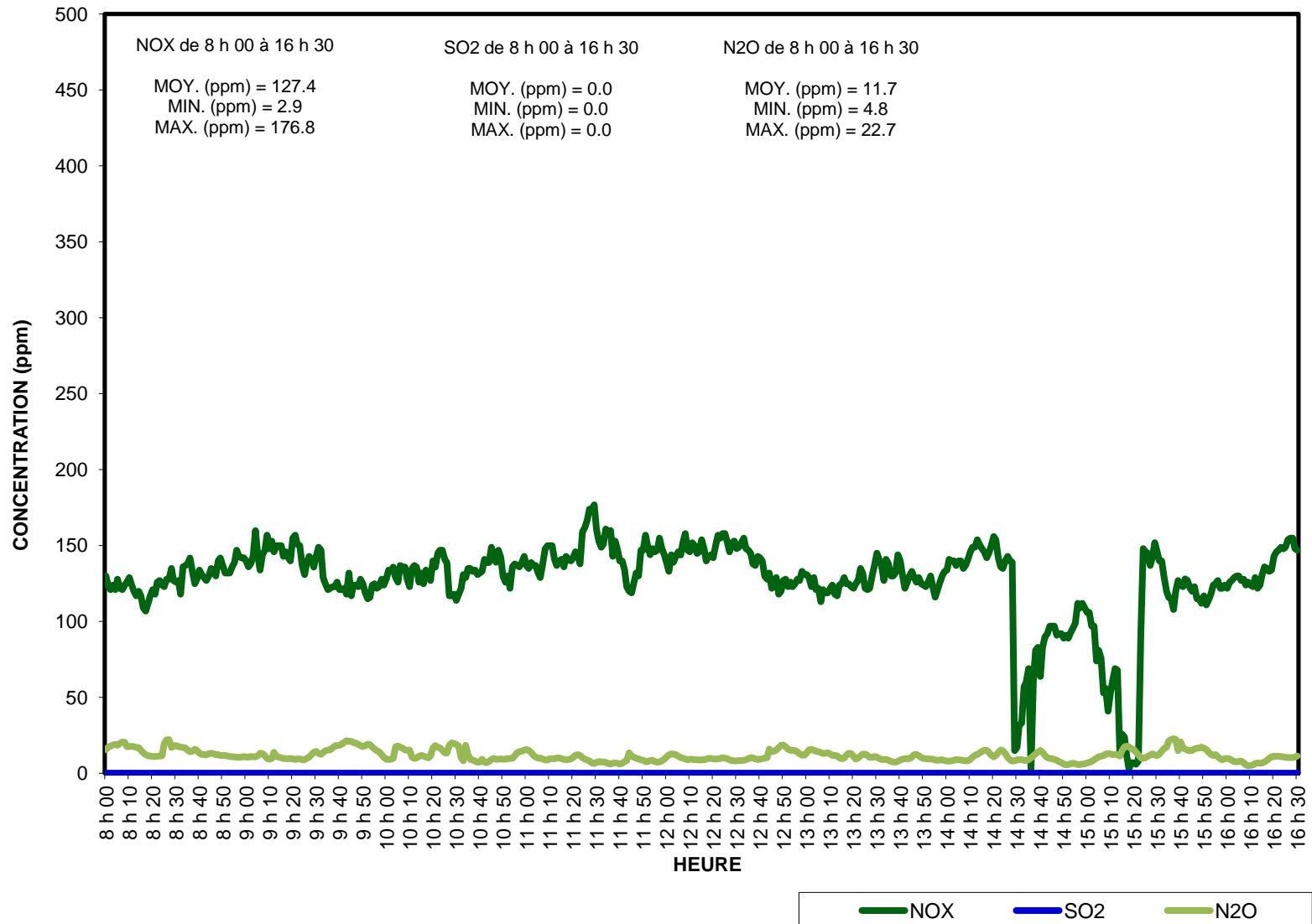
**Ligne 2 - Printemps - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DE
PROTOXYDE D'AZOTE - LUNDI 26 JUN 17 - ESSAI L2P-Gaz-E3**



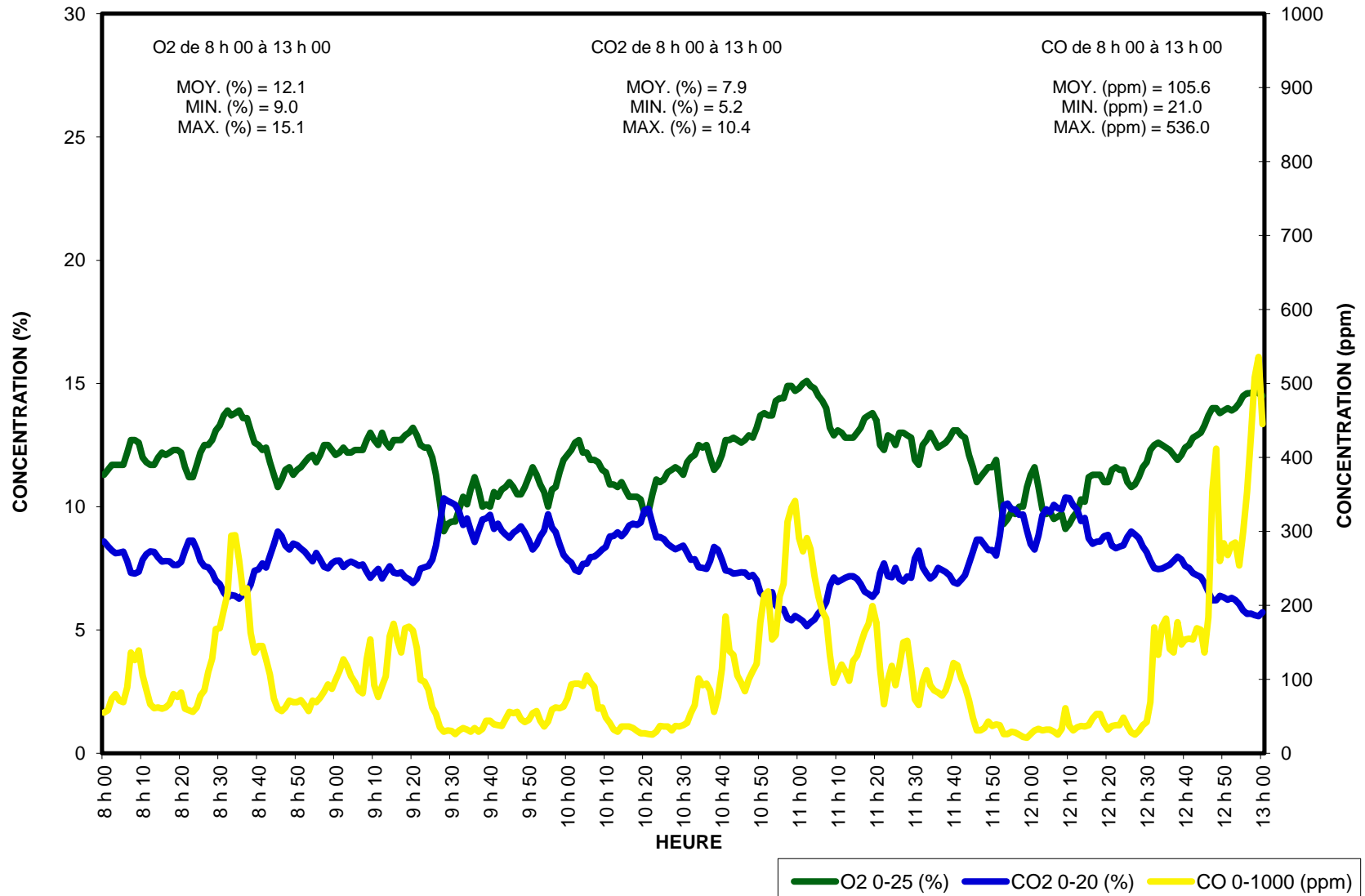
LIGNE #2 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 31 OCTOBRE 2017 - ESSAI L2-GAZ-1



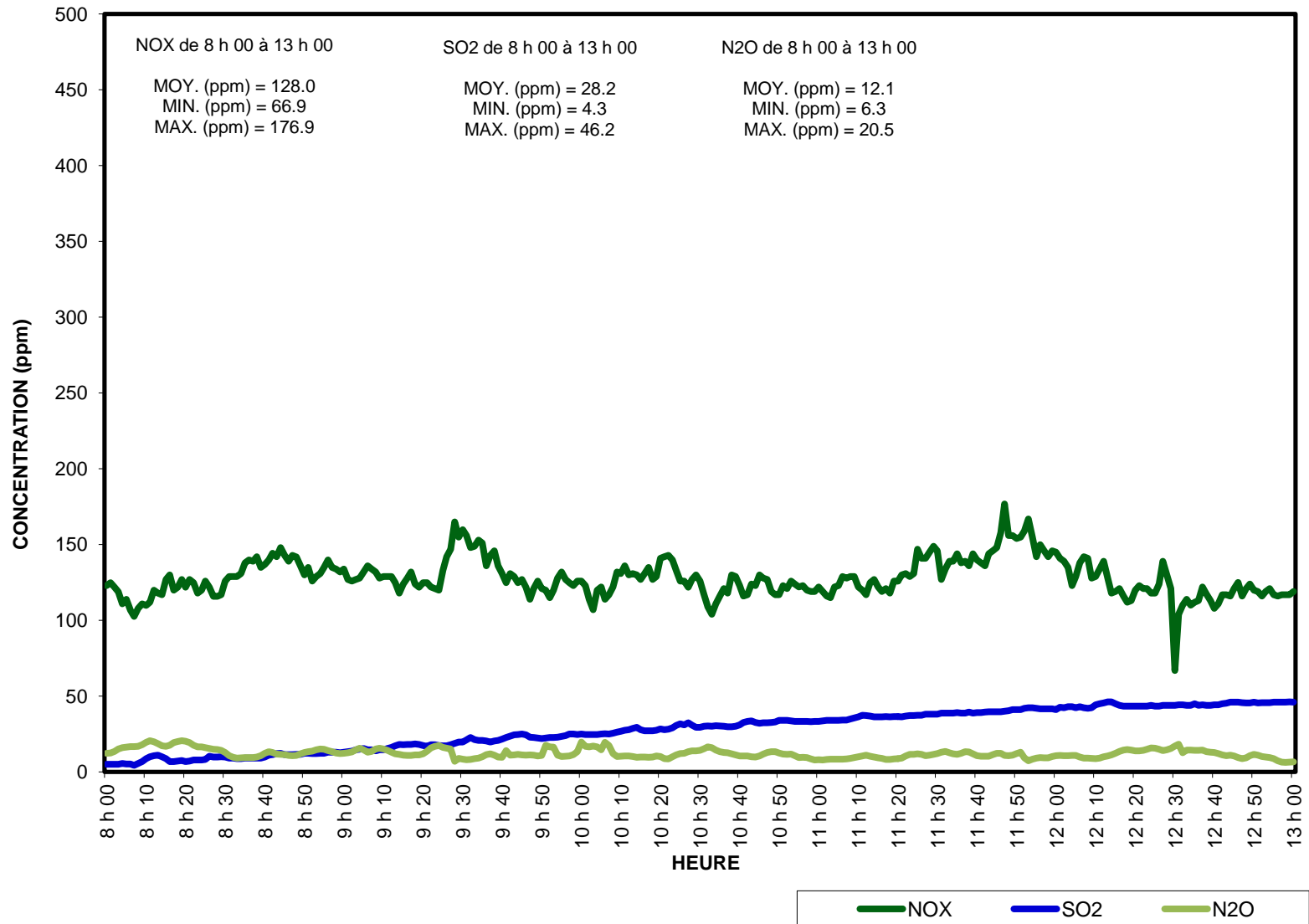
LIGNE #2 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 31 OCTOBRE 2017 - ESSAI L2-GAZ-1



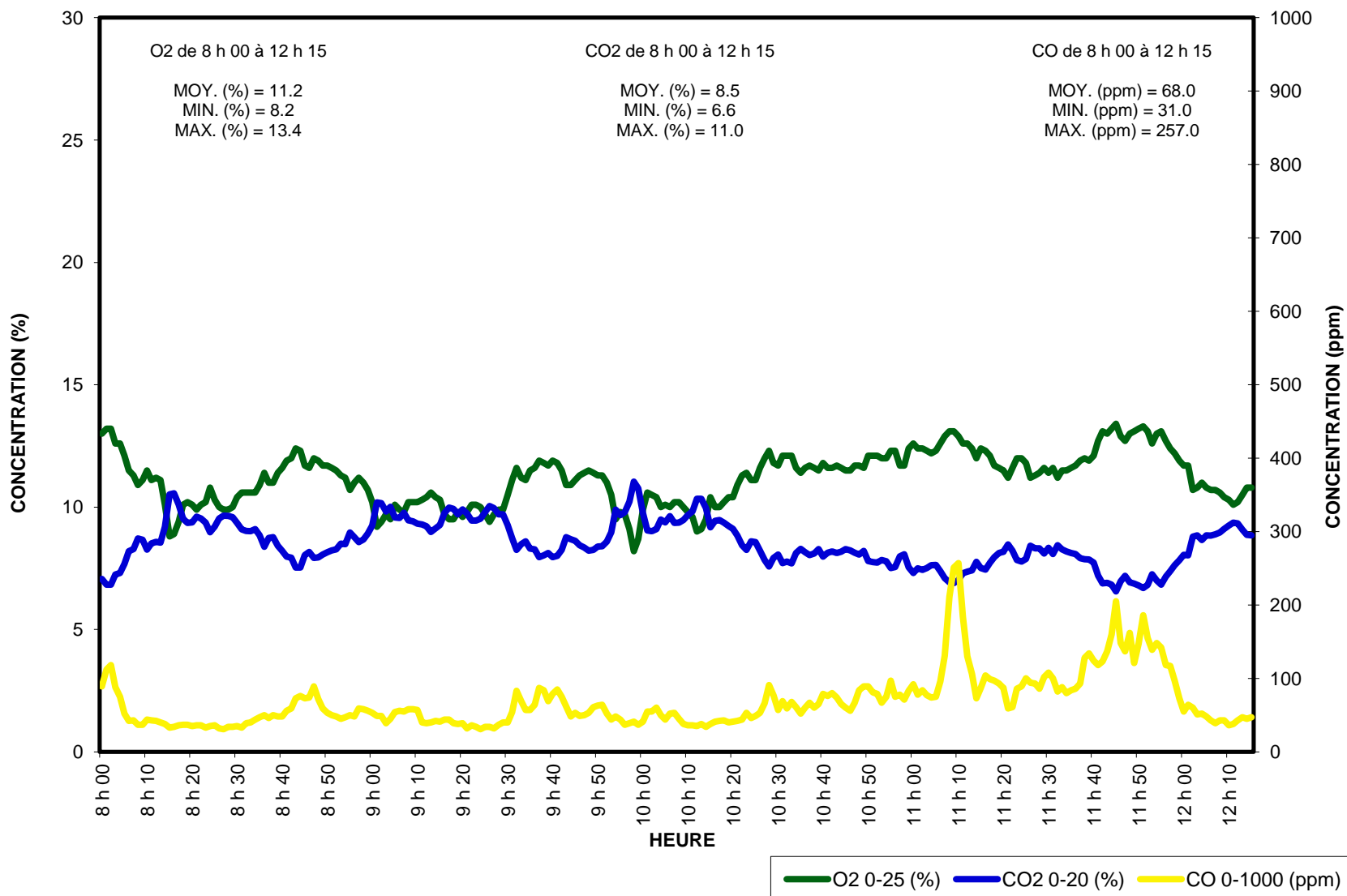
LIGNE #2 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - MERCREDI 1 NOVEMBRE 17 - ESSAI #2



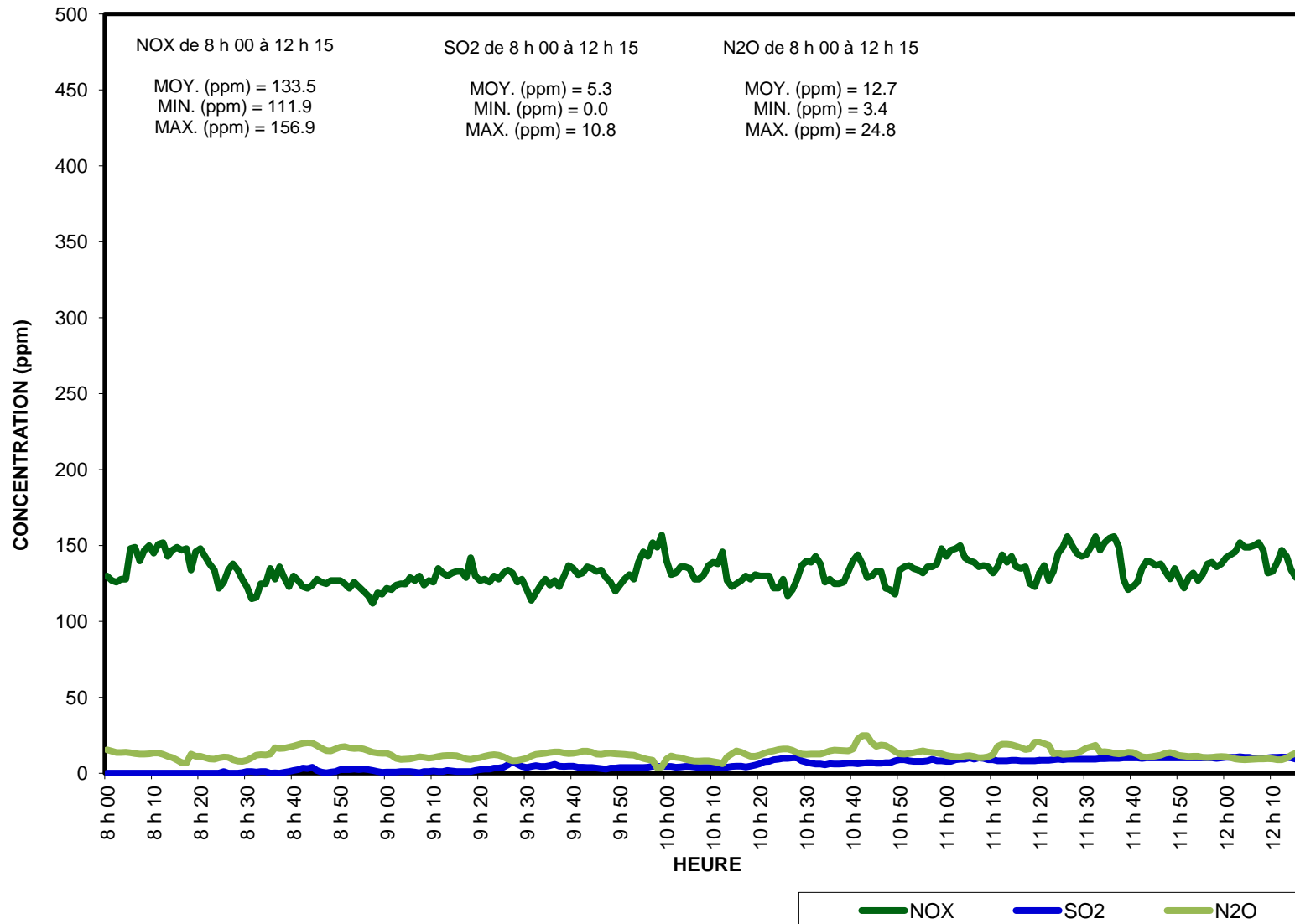
LIGNE #2 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - MERCREDI 1 NOVEMBRE 17 - ESSAI #2



LIGNE #2 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - JEUDI 2 NOVEMBRE 17 - ESSAI #3



LIGNE #2 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - JEUDI 2 NOVEMBRE 17 - ESSAI #3

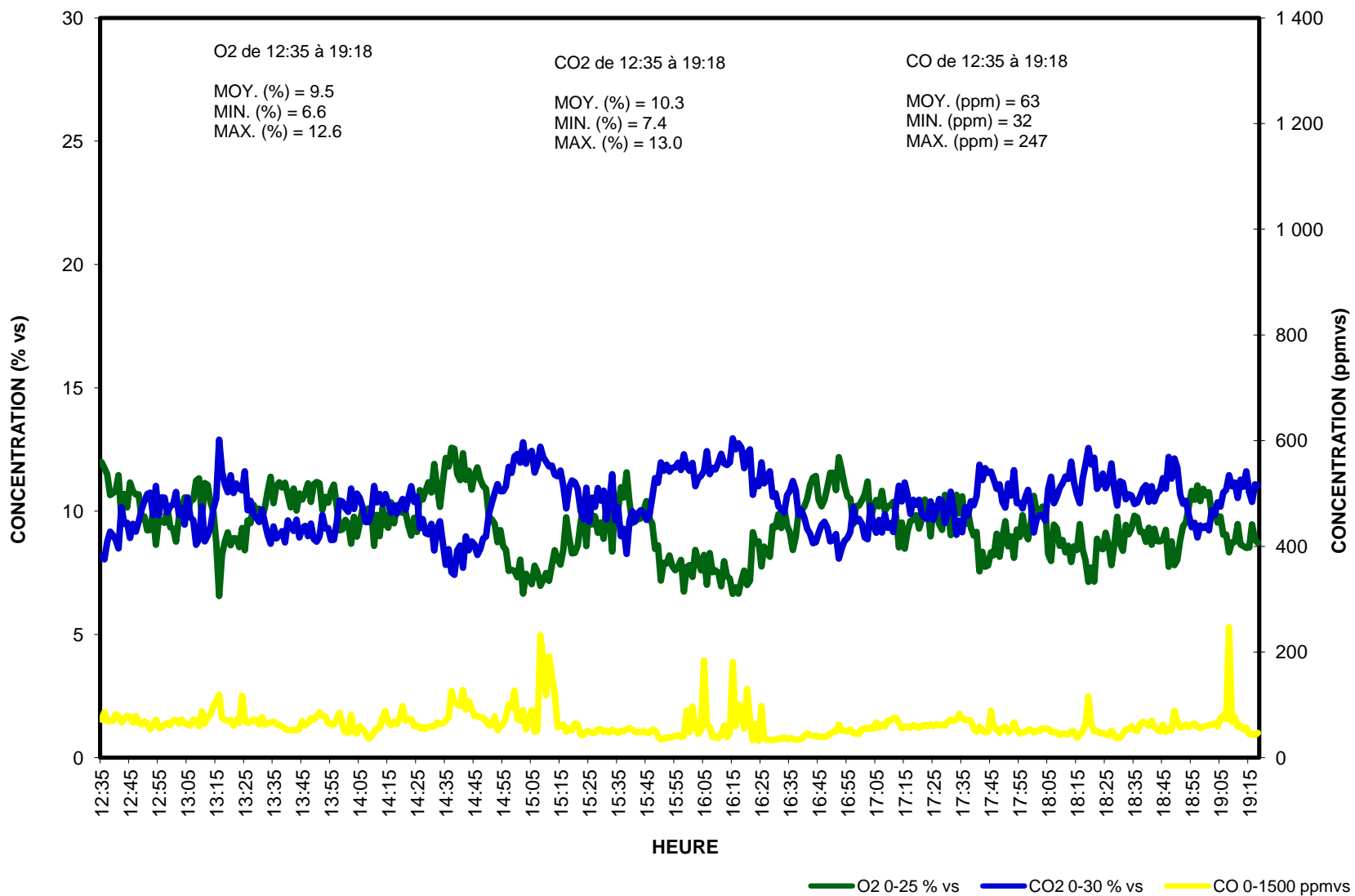


ANNEXE 7

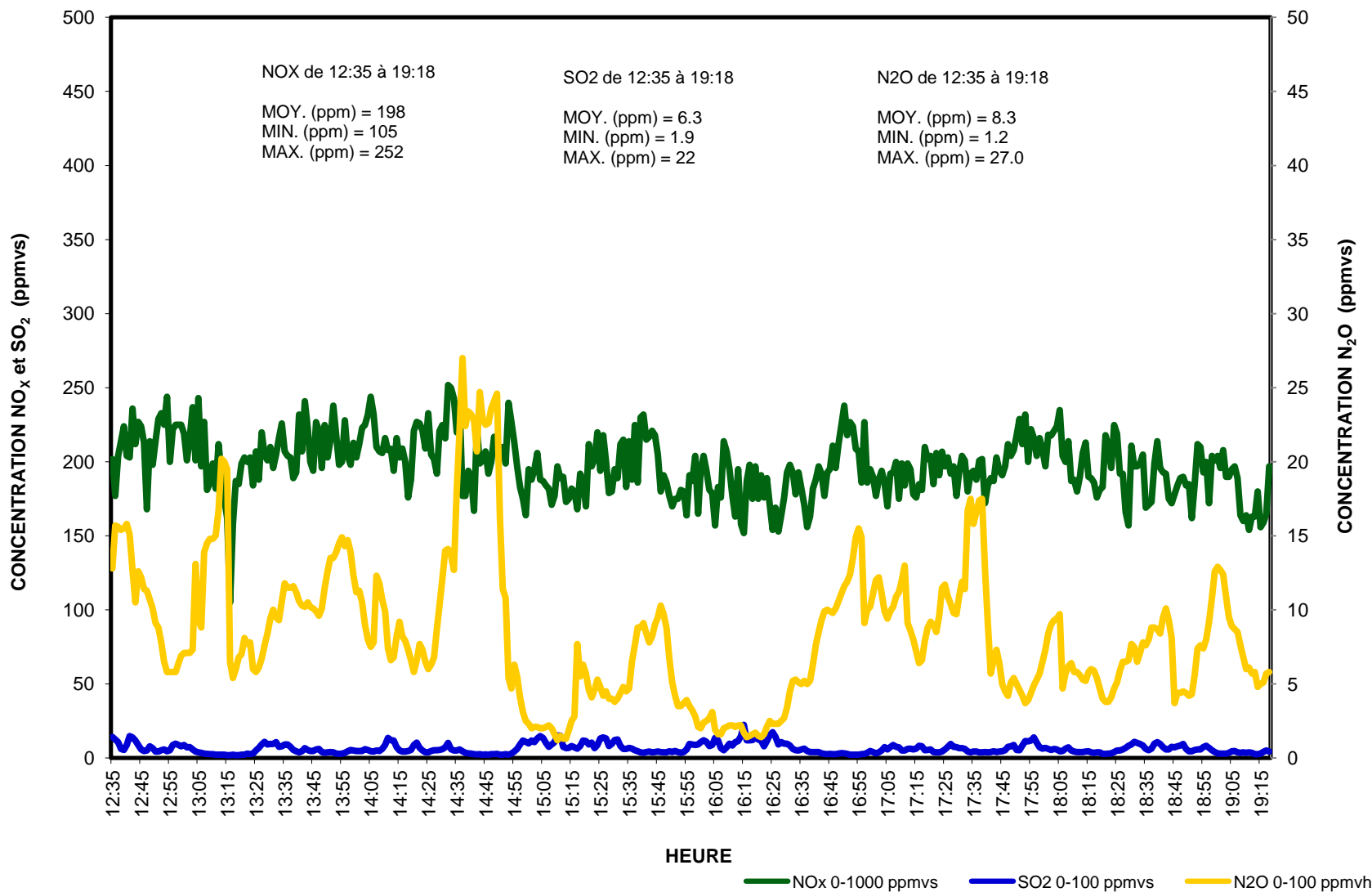
GRAPHIQUES – O₂, CO₂, CO, NO_x, SO₂ & N₂O – LIGNE D'INCINÉRATION #3



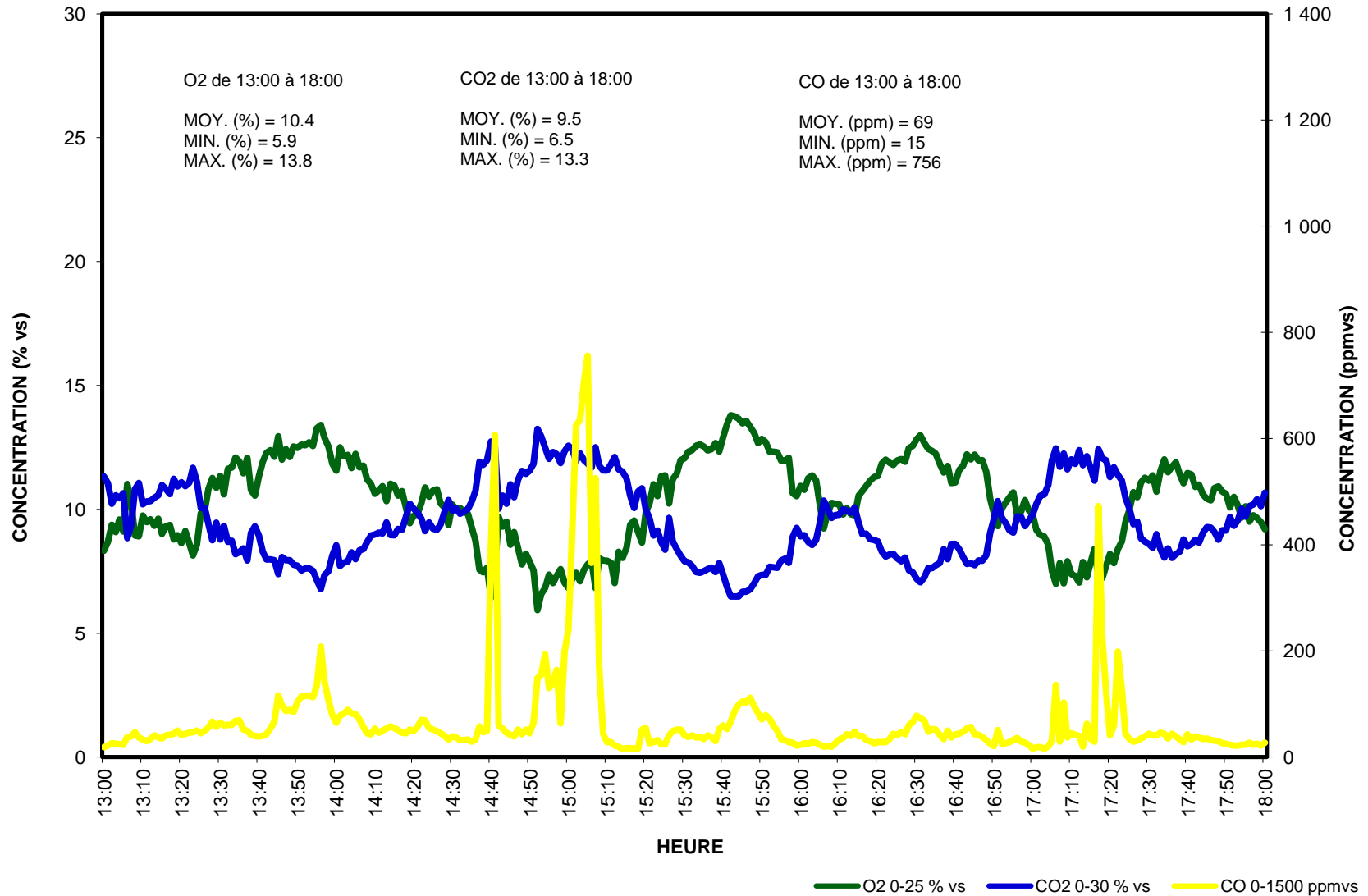
Ligne 3 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - 27 JUIIN 2017 - DE 12:35 À 19:18 - ESSAI L3P-Gaz-E1



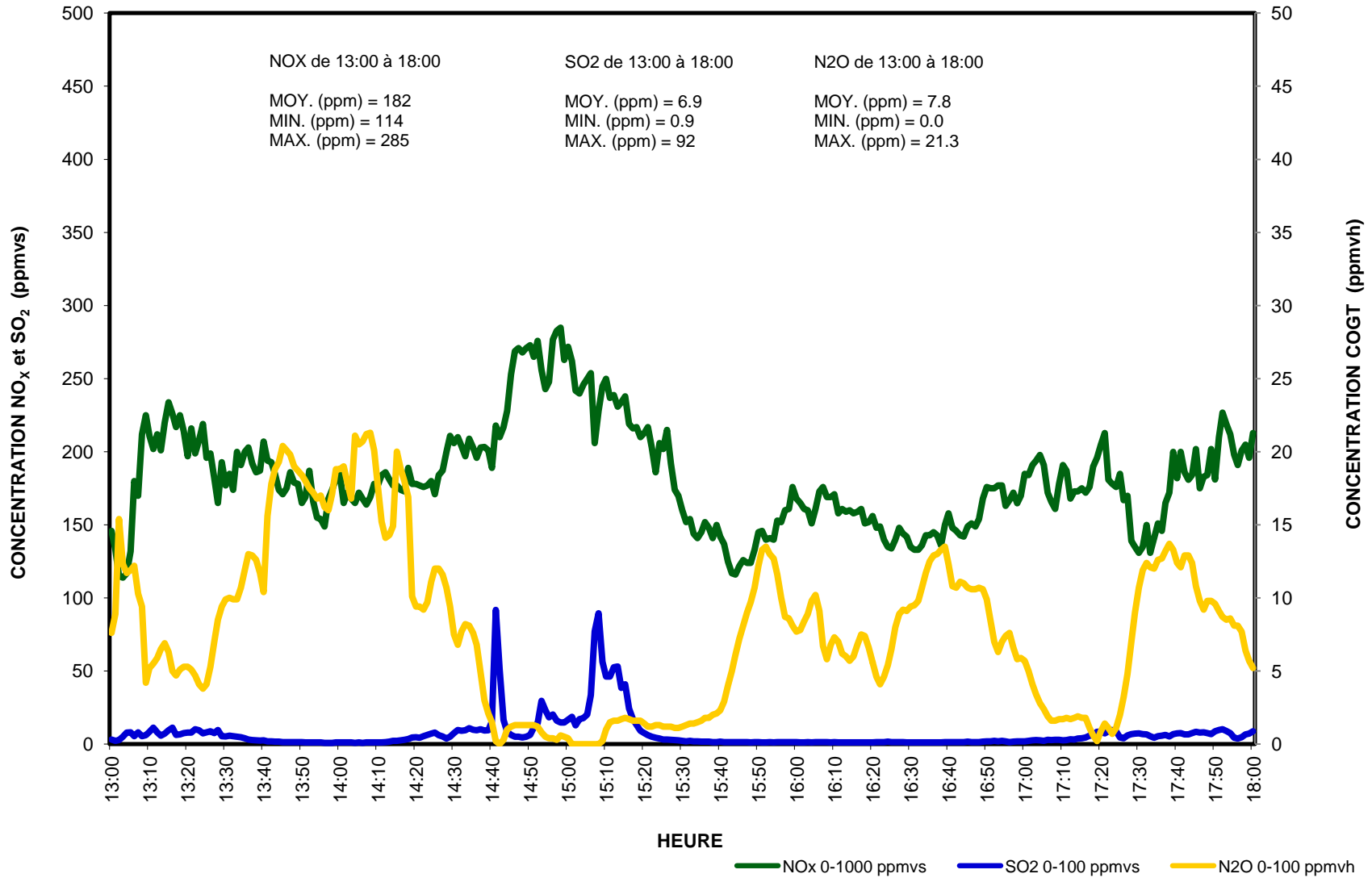
Ligne 3 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - 27 JUN 2017 - DE 12:35 À 19:18 - ESSAI L3P-Gaz-E1



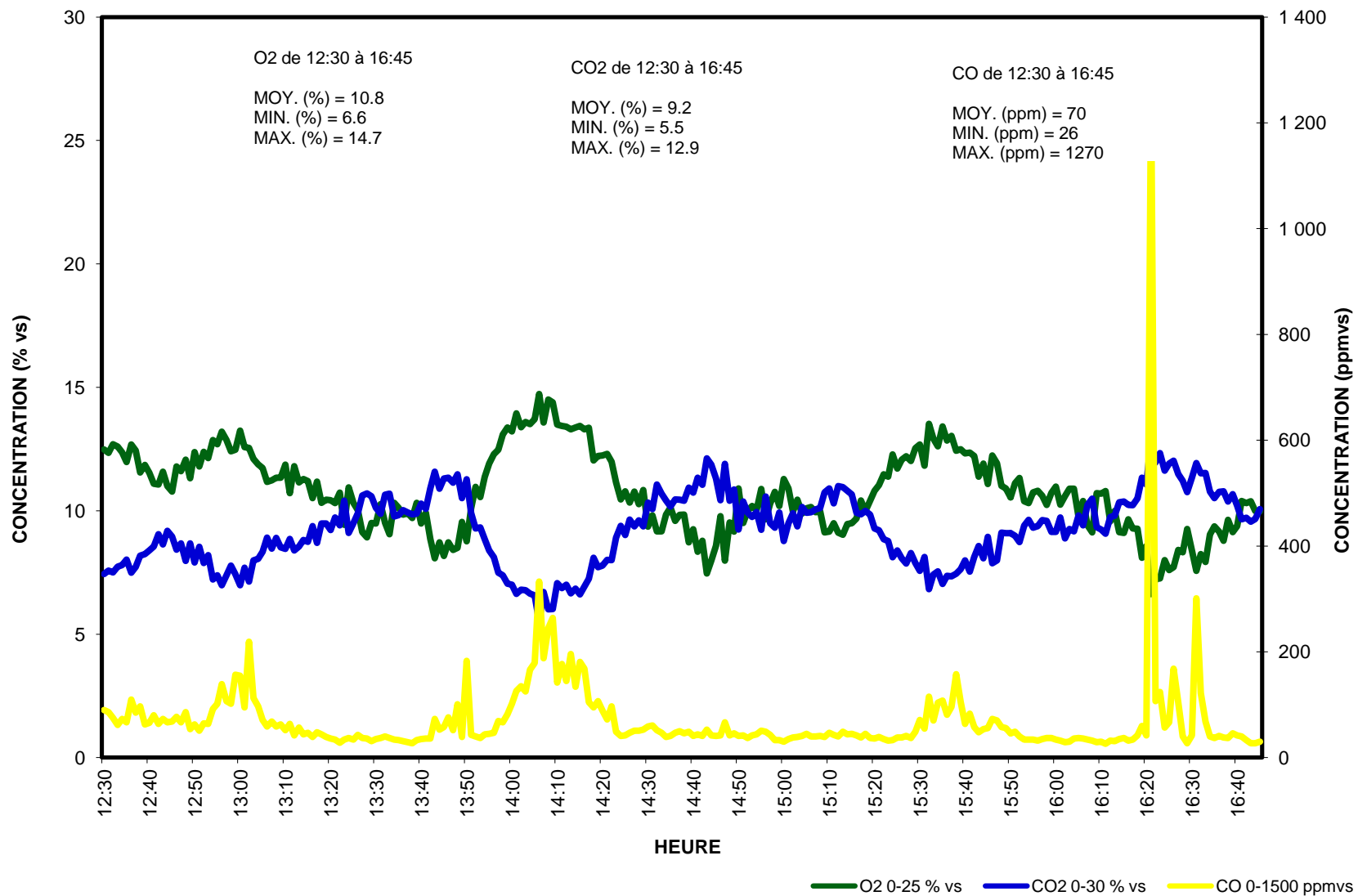
Ligne 3 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - MERCREDI 28 JUN 17 - DE 13:00 À 18:00 - ESSAI L3P-Gaz-E2



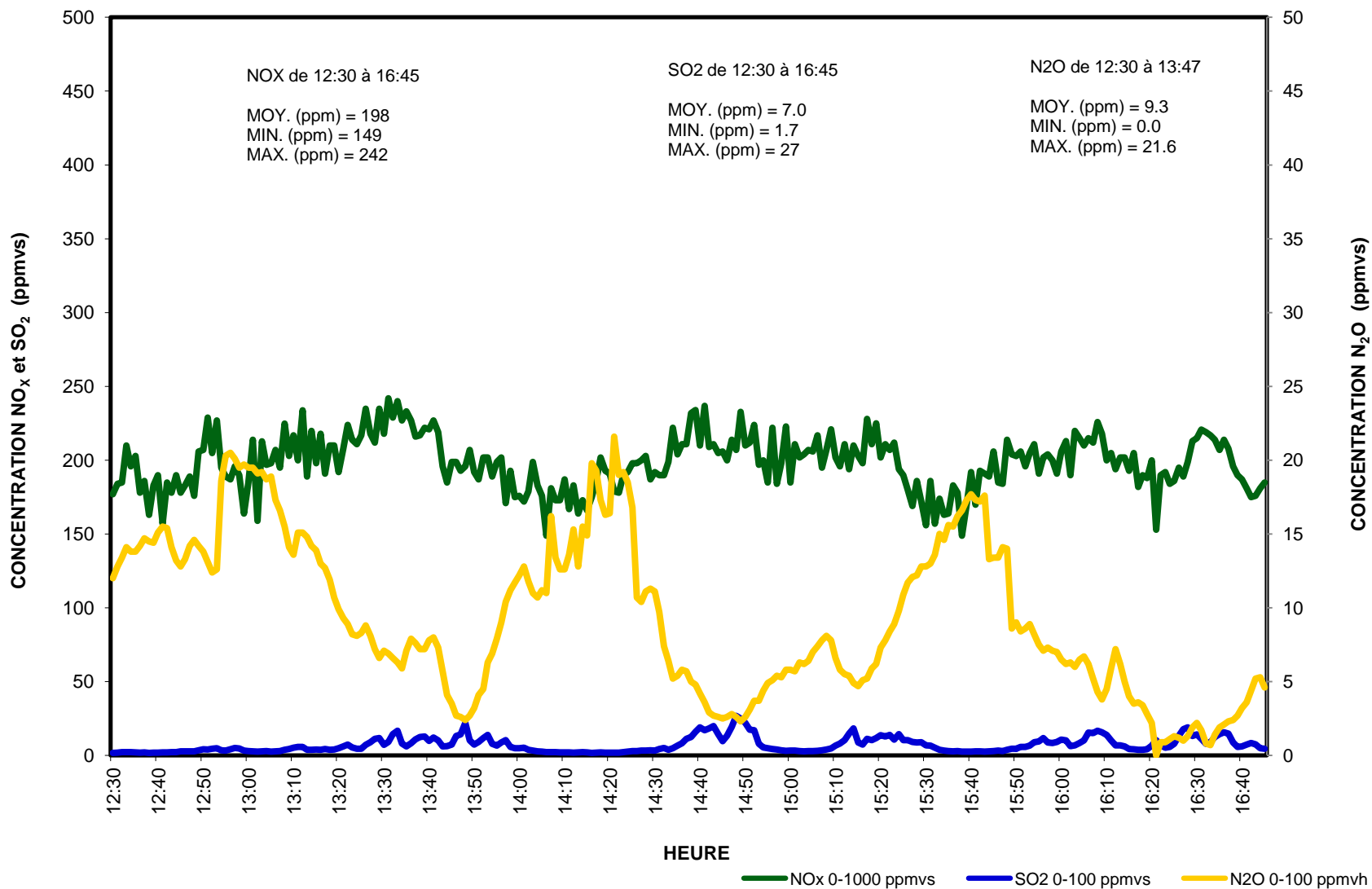
Ligne 3 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - MERCREDI 28 JUNI 17 - DE 13:00 À 18:00 - ESSAI L3P-Gaz-E2



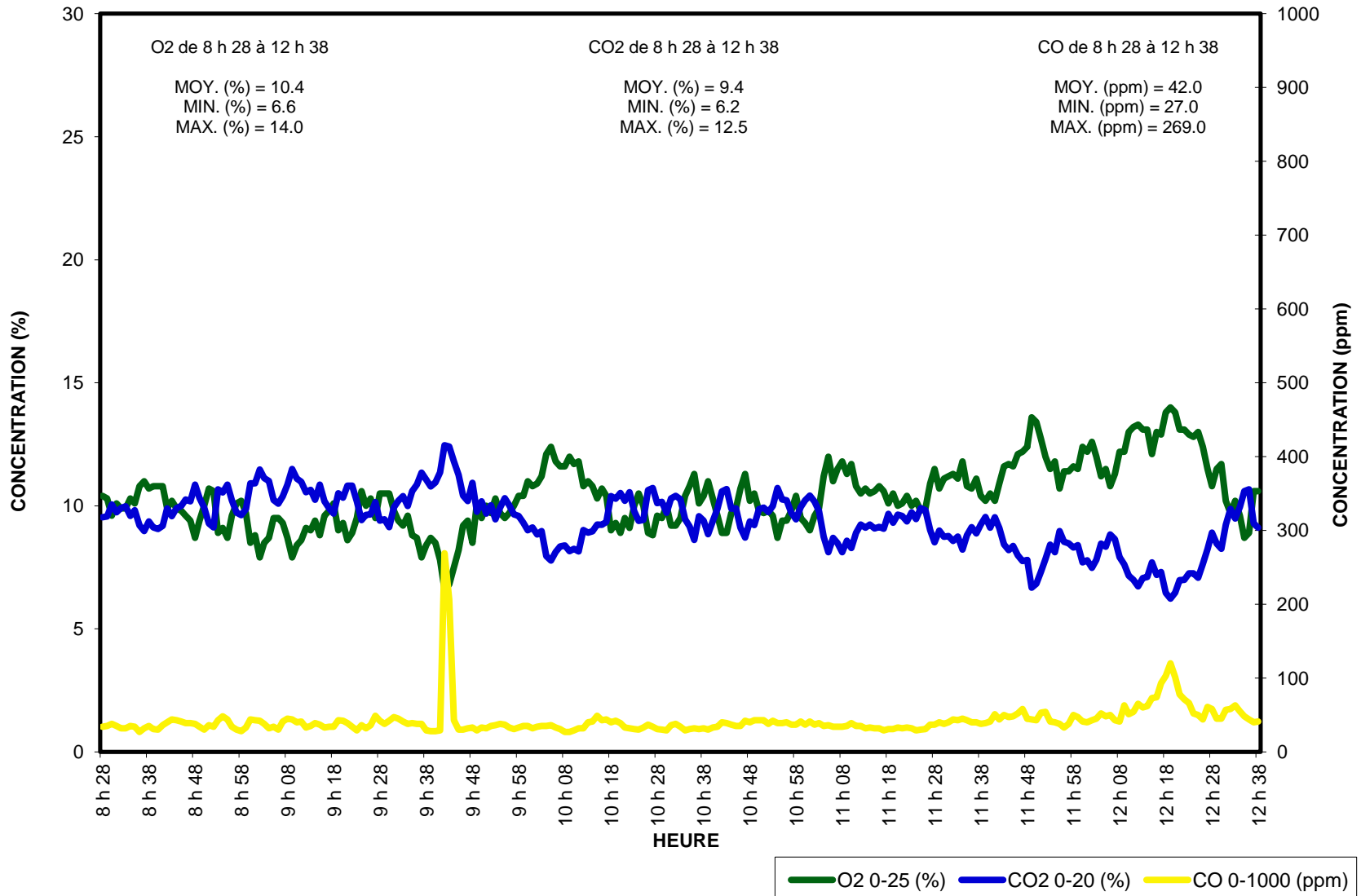
Ligne 3 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - JEUDI 29 JUN 17 - DE 12:30 À 16:45 - ESSAI L3P-Gaz-E3



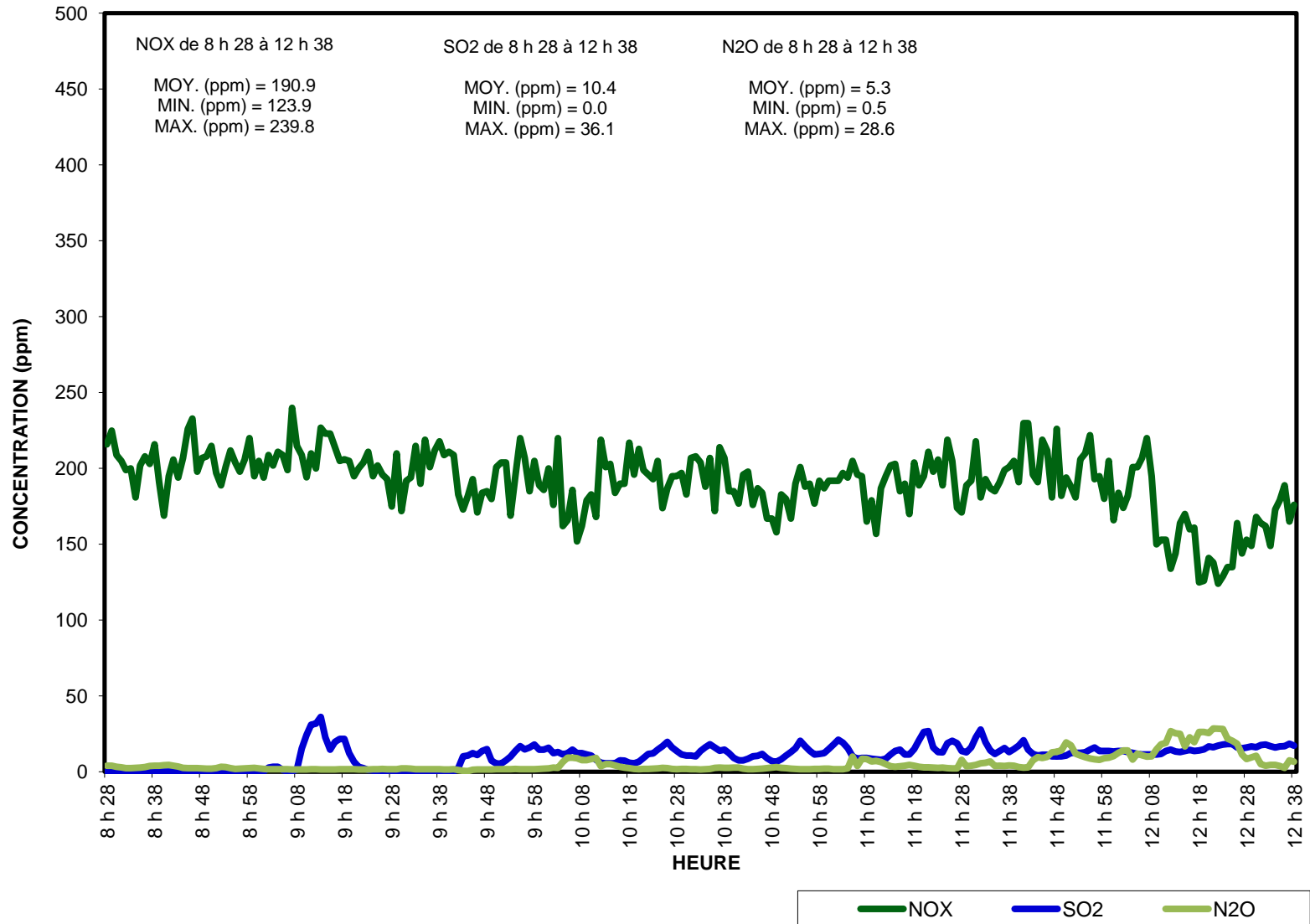
Ligne 3 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - JEUDI 29 JUN 17 - DE 12:30 À 16:45 - ESSAI L3P-Gaz-E3



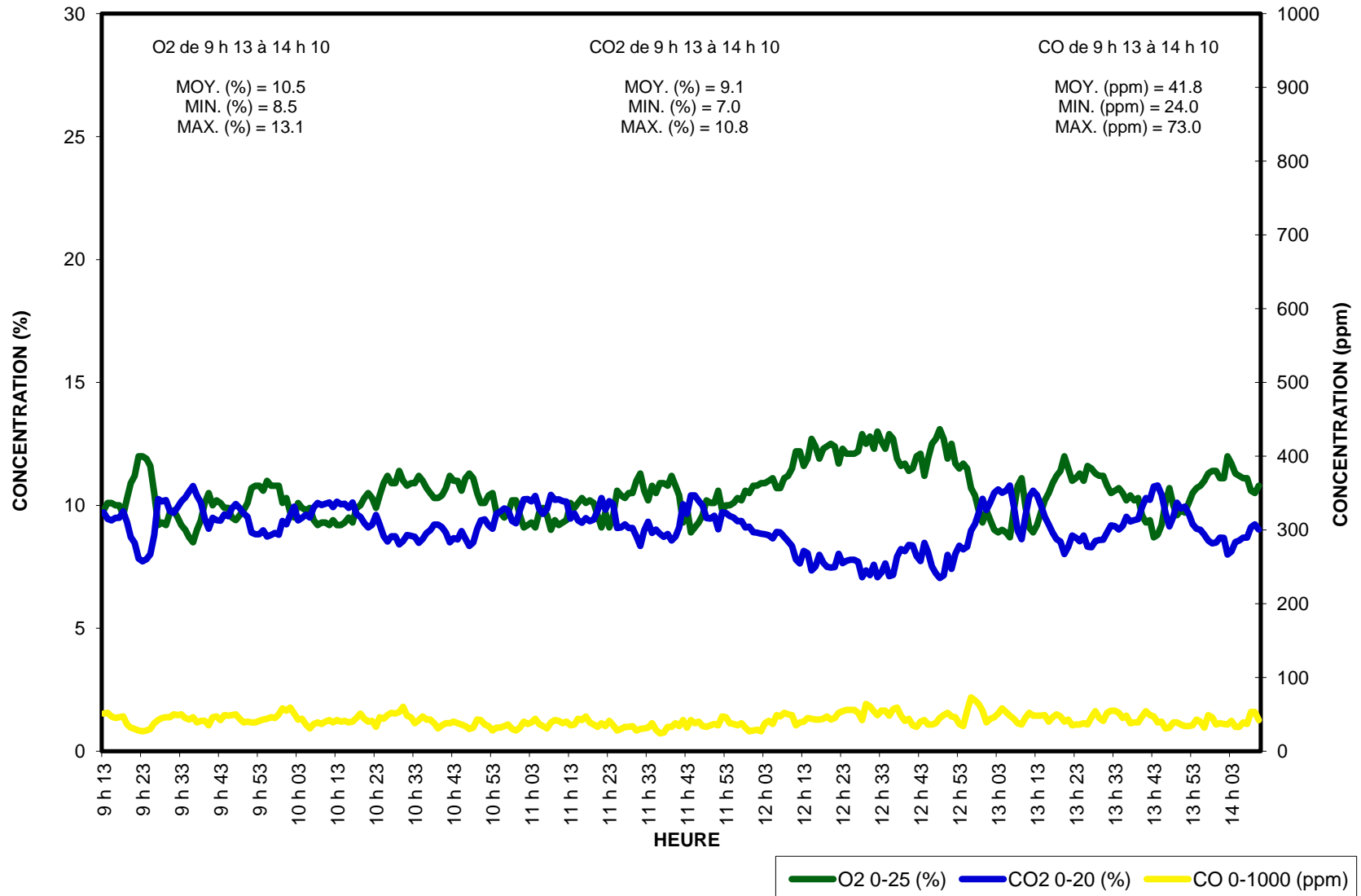
LIGNE #3 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - MERCREDI 25 OCTOBRE 17 - ESSAI #1



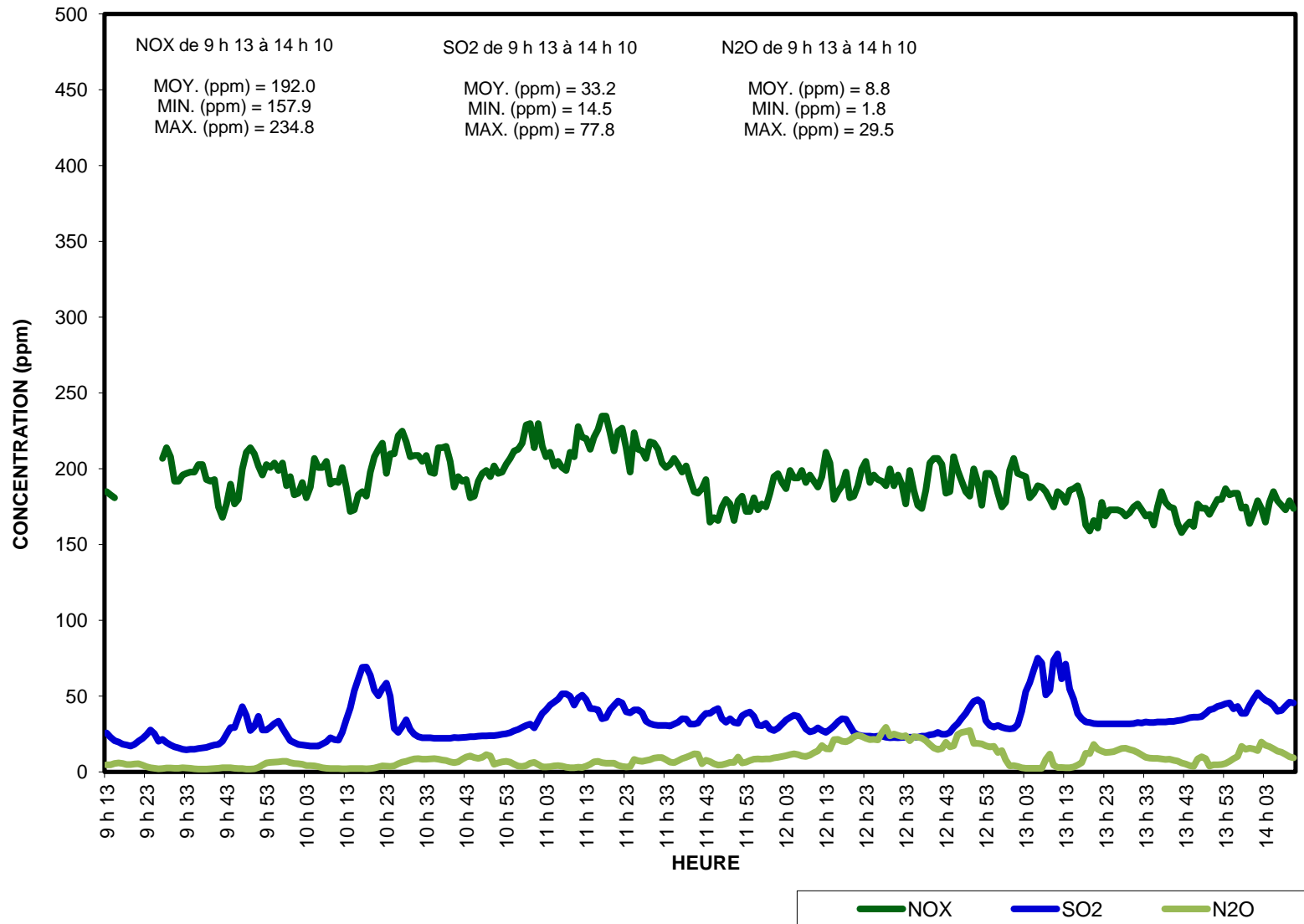
LIGNE #3 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - MERCREDI 25 OCTOBRE 17 - ESSAI #1



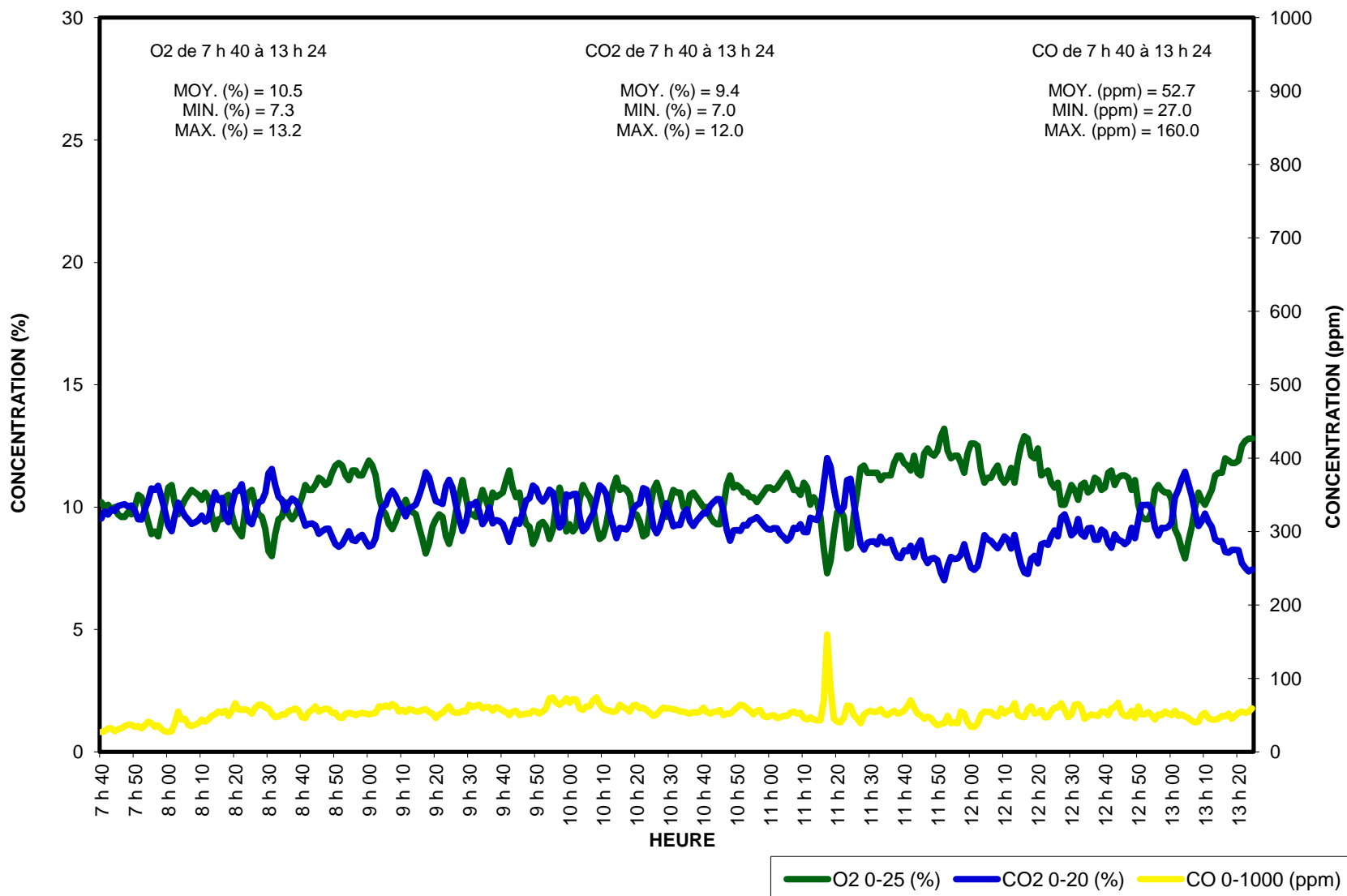
LIGNE #3 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 27 OCTOBRE 2017 - ESSAI L3-GAZ-E3



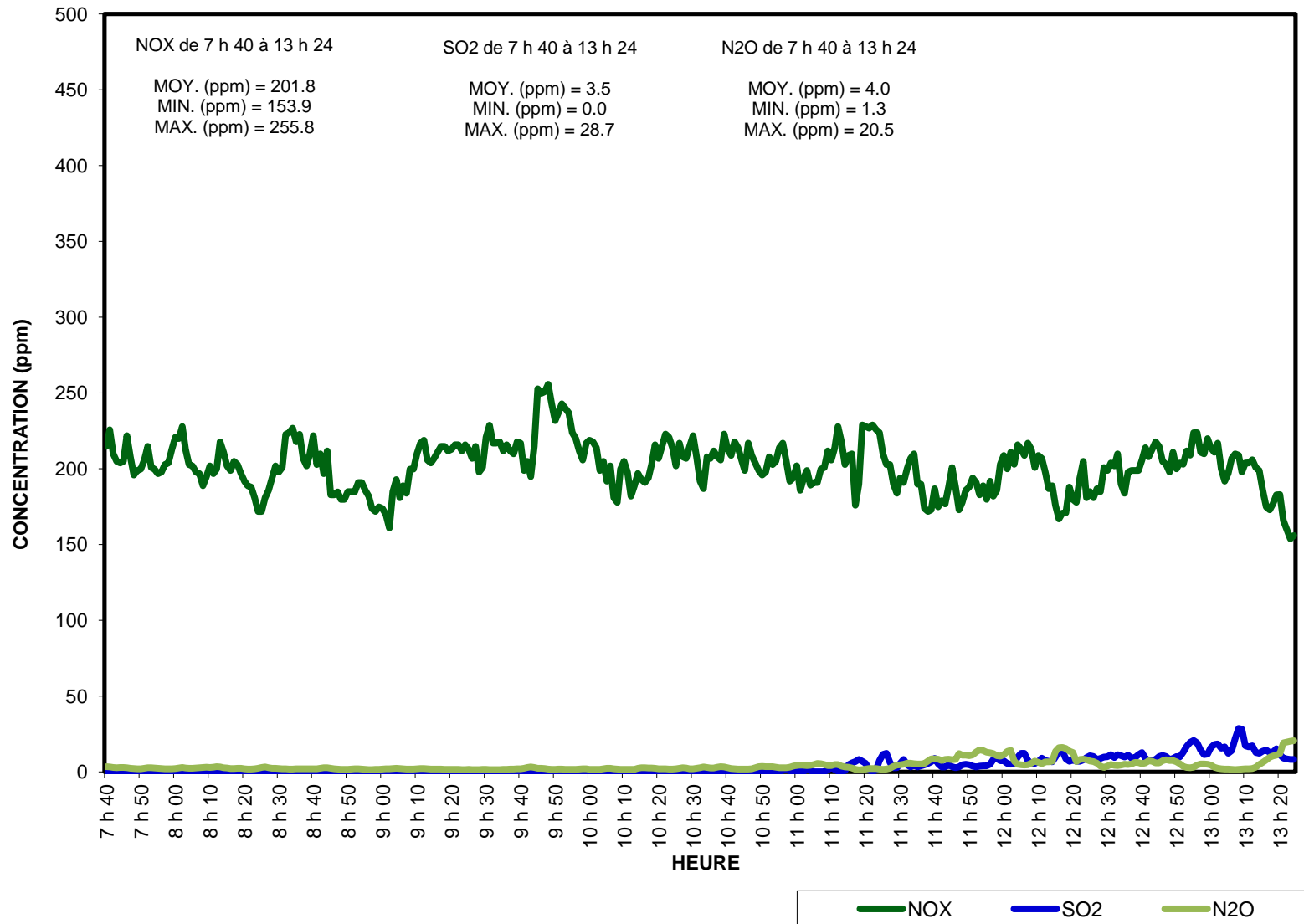
LIGNE #3 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 27 OCTOBRE 2017 - ESSAI L3-GAZ-E3



LIGNE #3 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - JEUDI 26 OCTOBRE 17 - ESSAI #2

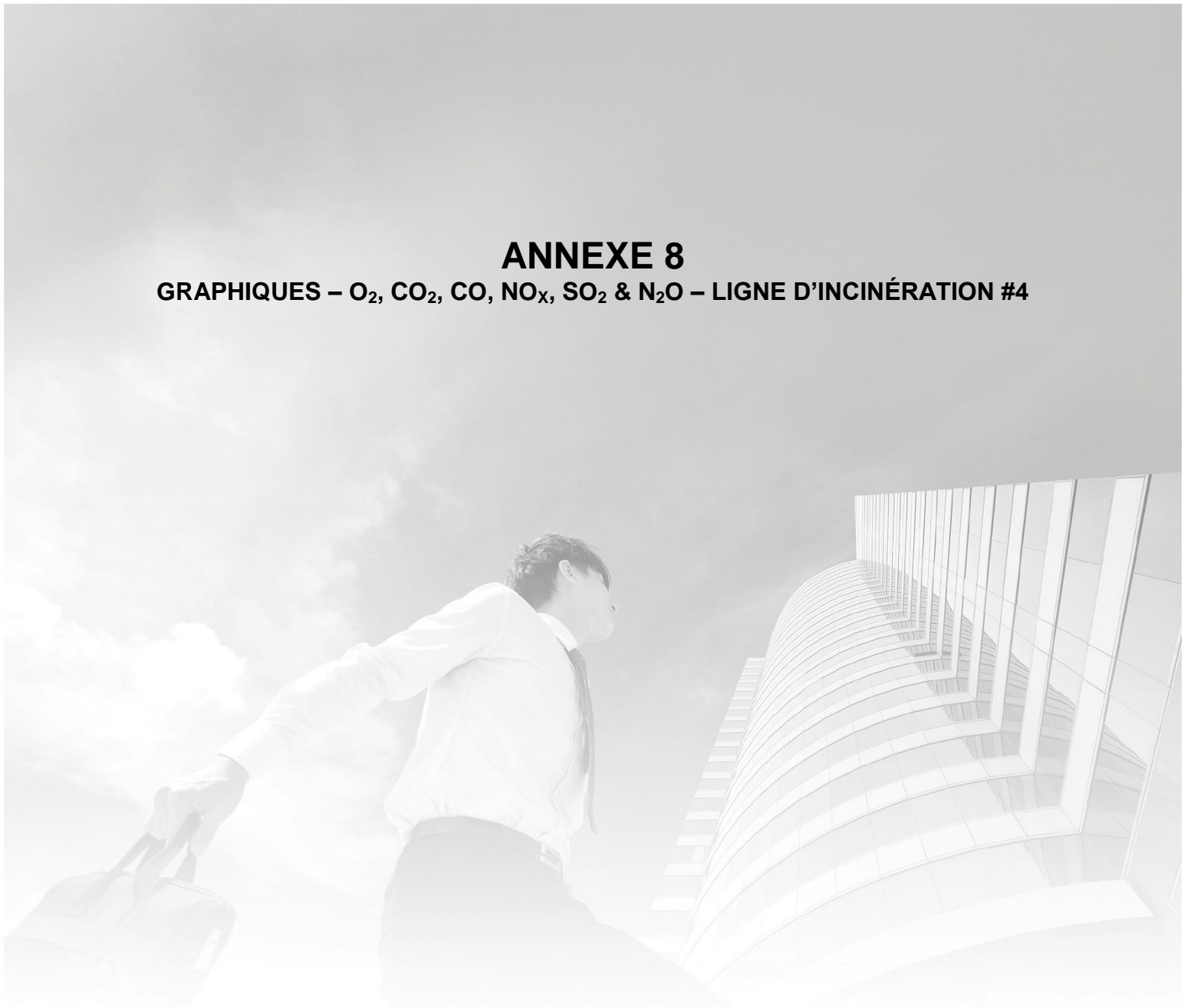


LIGNE #3 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - JEUDI 26 OCTOBRE 17 - ESSAI #2

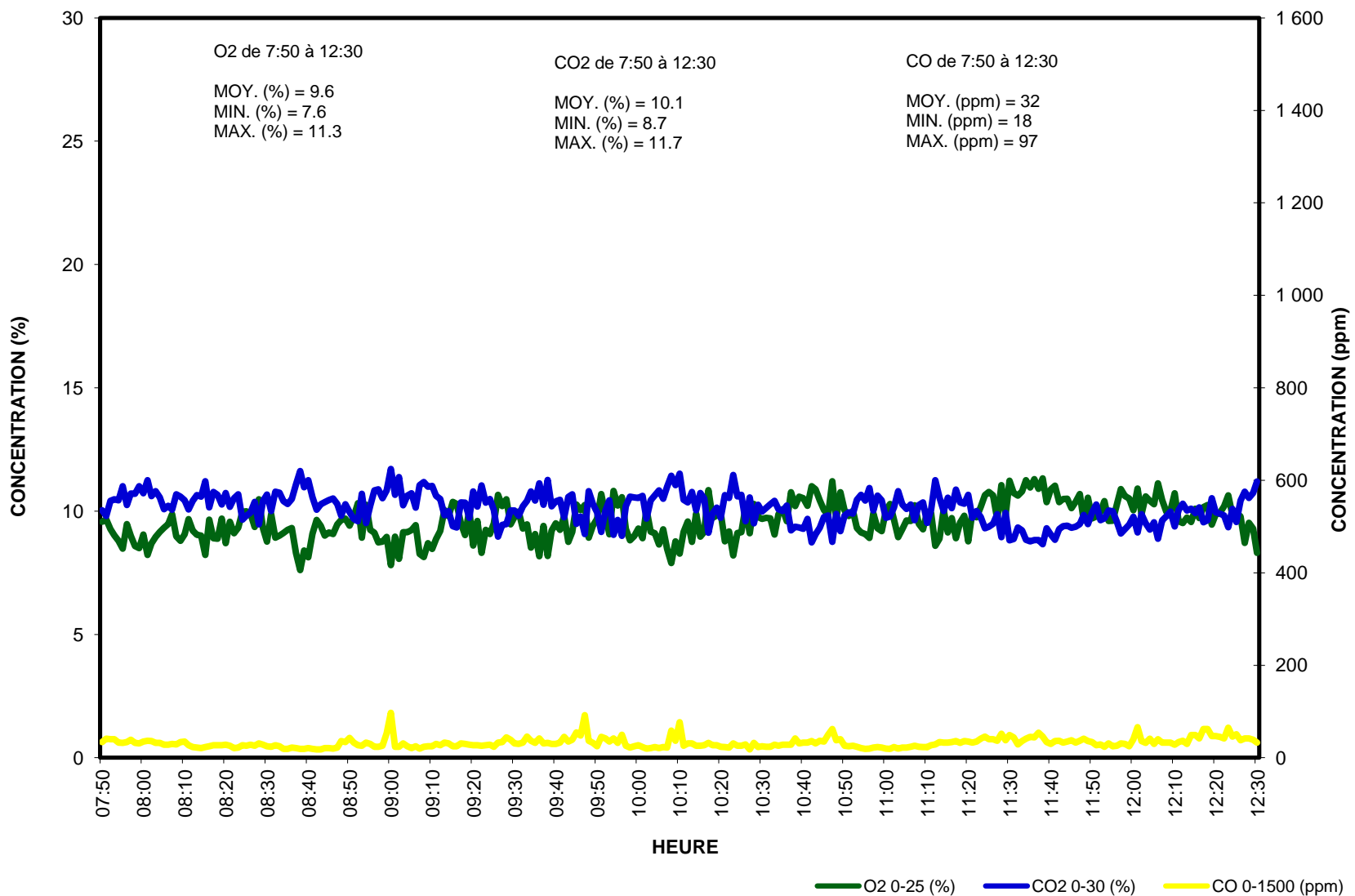


ANNEXE 8

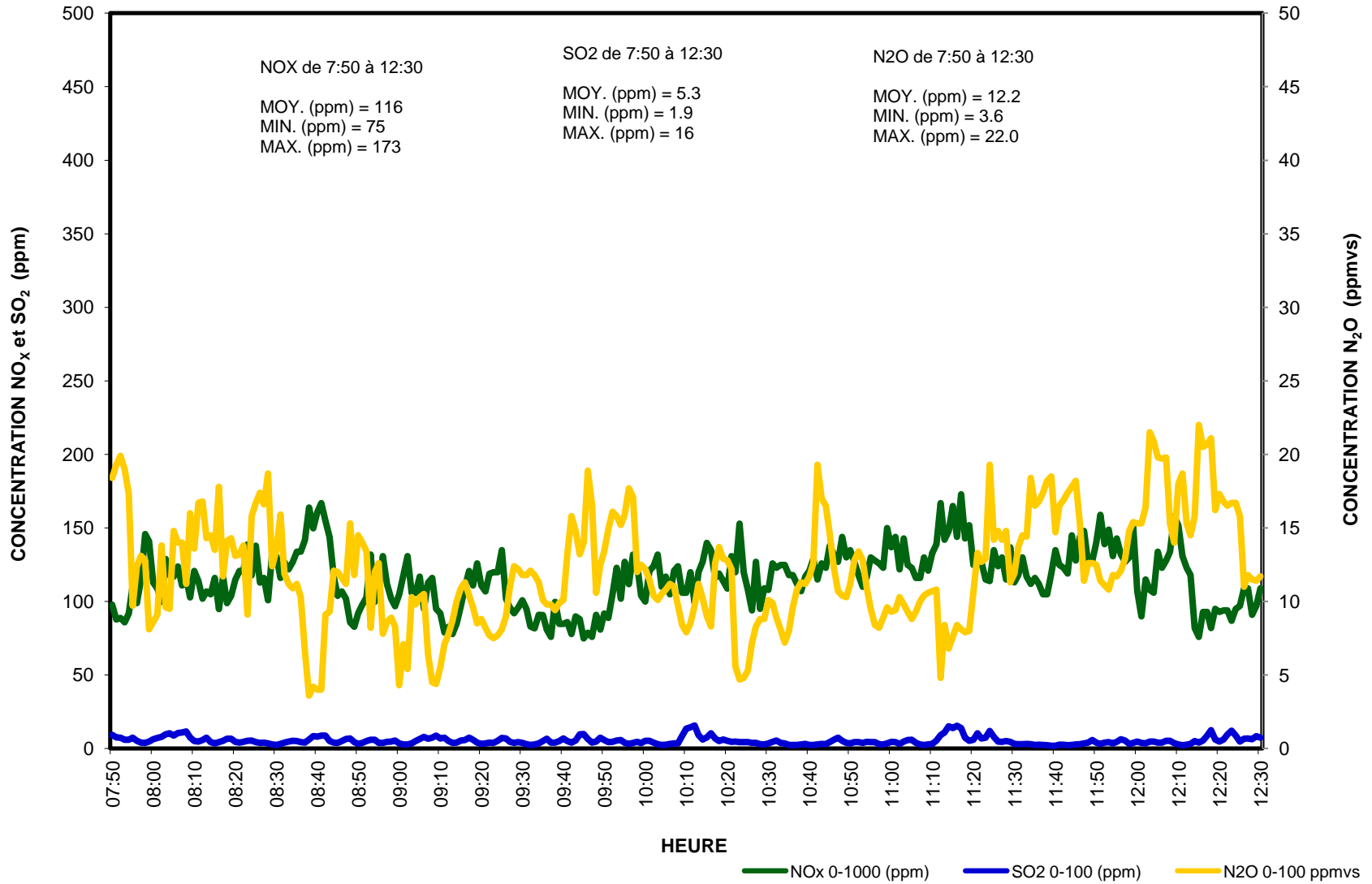
GRAPHIQUES – O₂, CO₂, CO, NO_x, SO₂ & N₂O – LIGNE D'INCINÉRATION #4



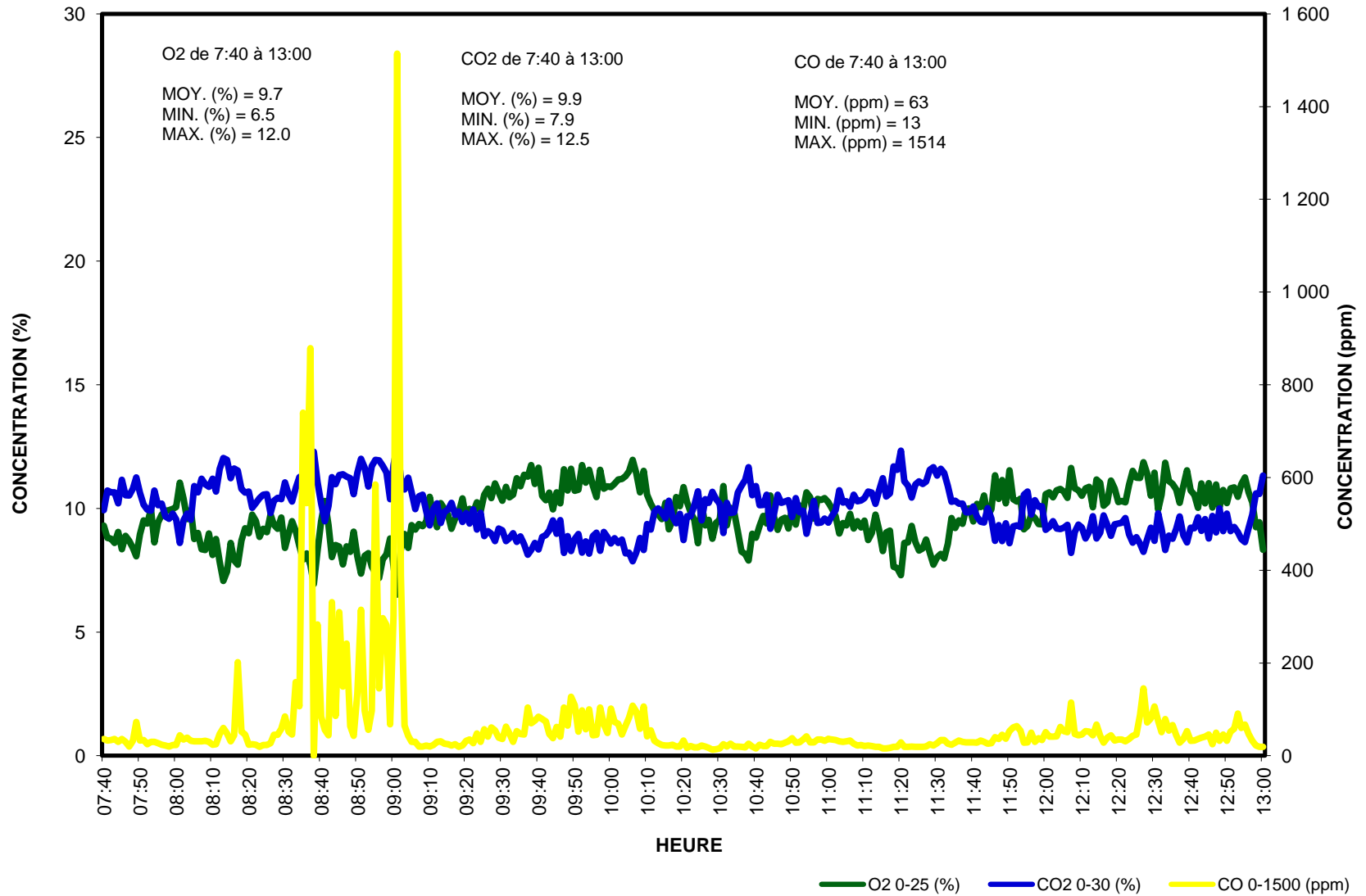
Ligne 4 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - 27 JUIN 2017 - DE 07:50 À 12:30 - ESSAI L4P-Gaz-E1



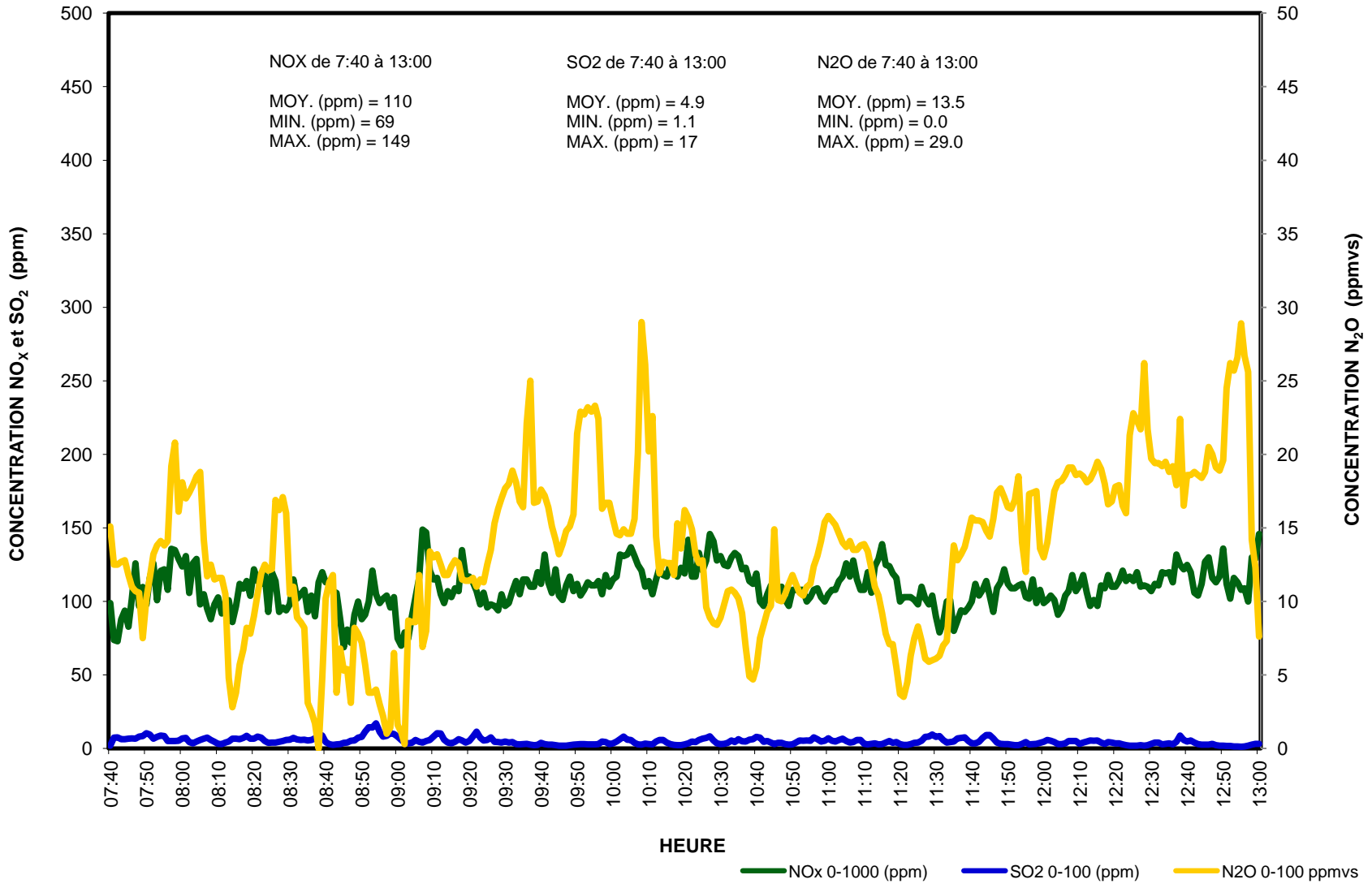
Ligne 4 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - 27 JUN 2017 - DE 07:50 À 12:30 - ESSAI L4P-Gaz-E1



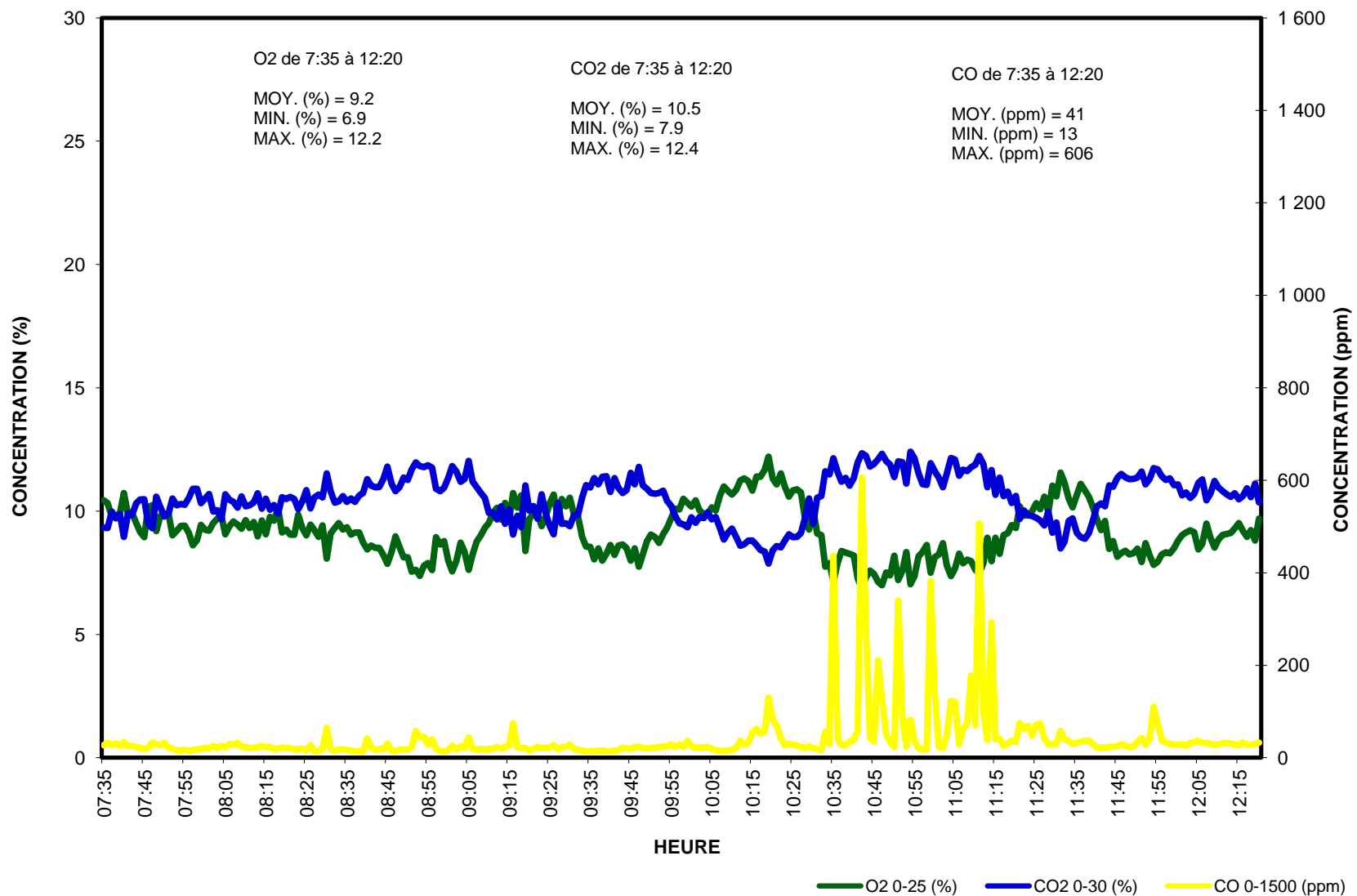
Ligne 4 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - MERCREDI 28 JUN 17 - DE 07:40 À 13:00 - ESSAI L4P-Gaz-E2



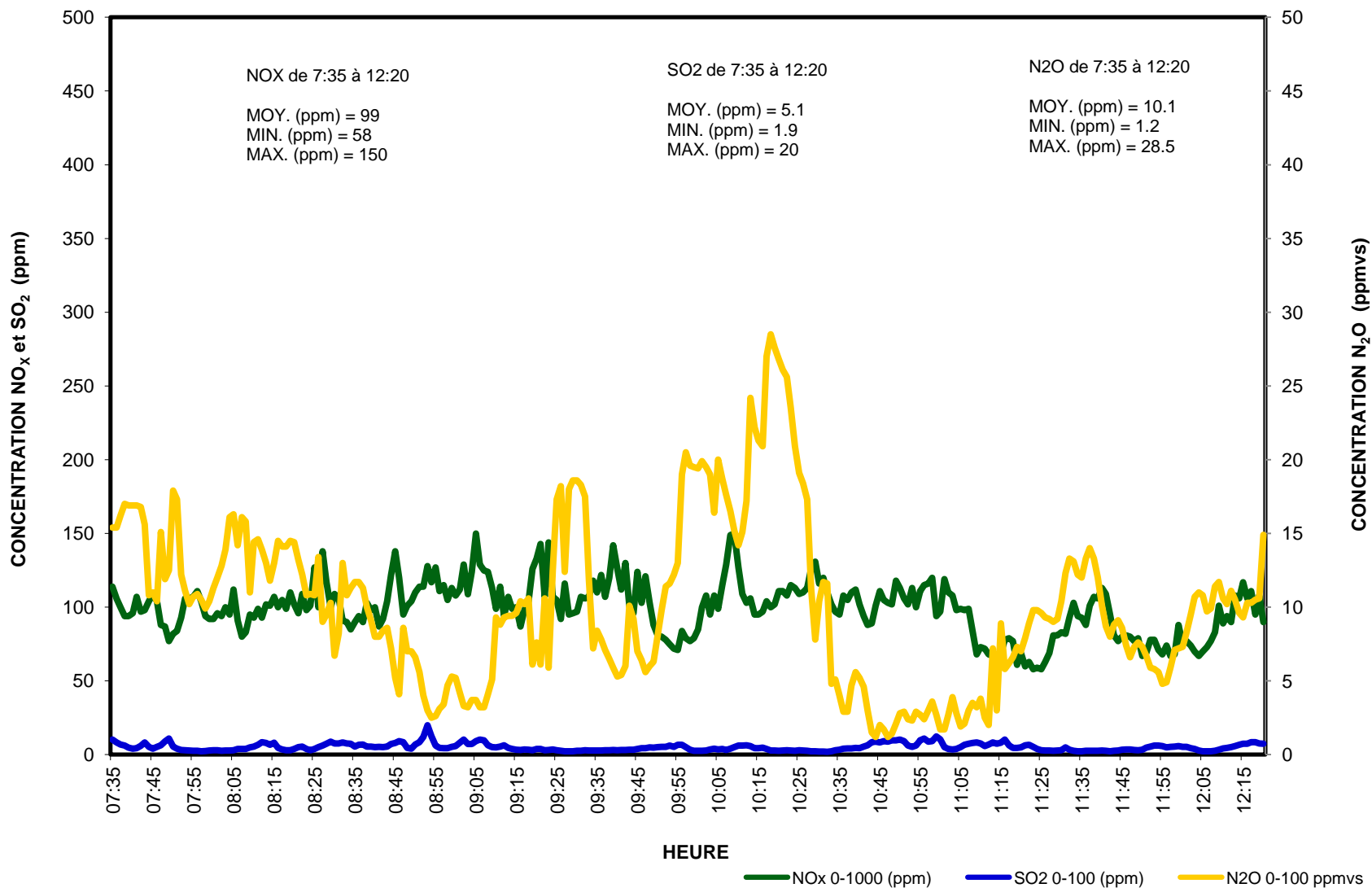
Ligne 4 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - MERCREDI 28 JUN 17 - DE 07:40 À 13:00 - ESSAI L4P-Gaz-E2



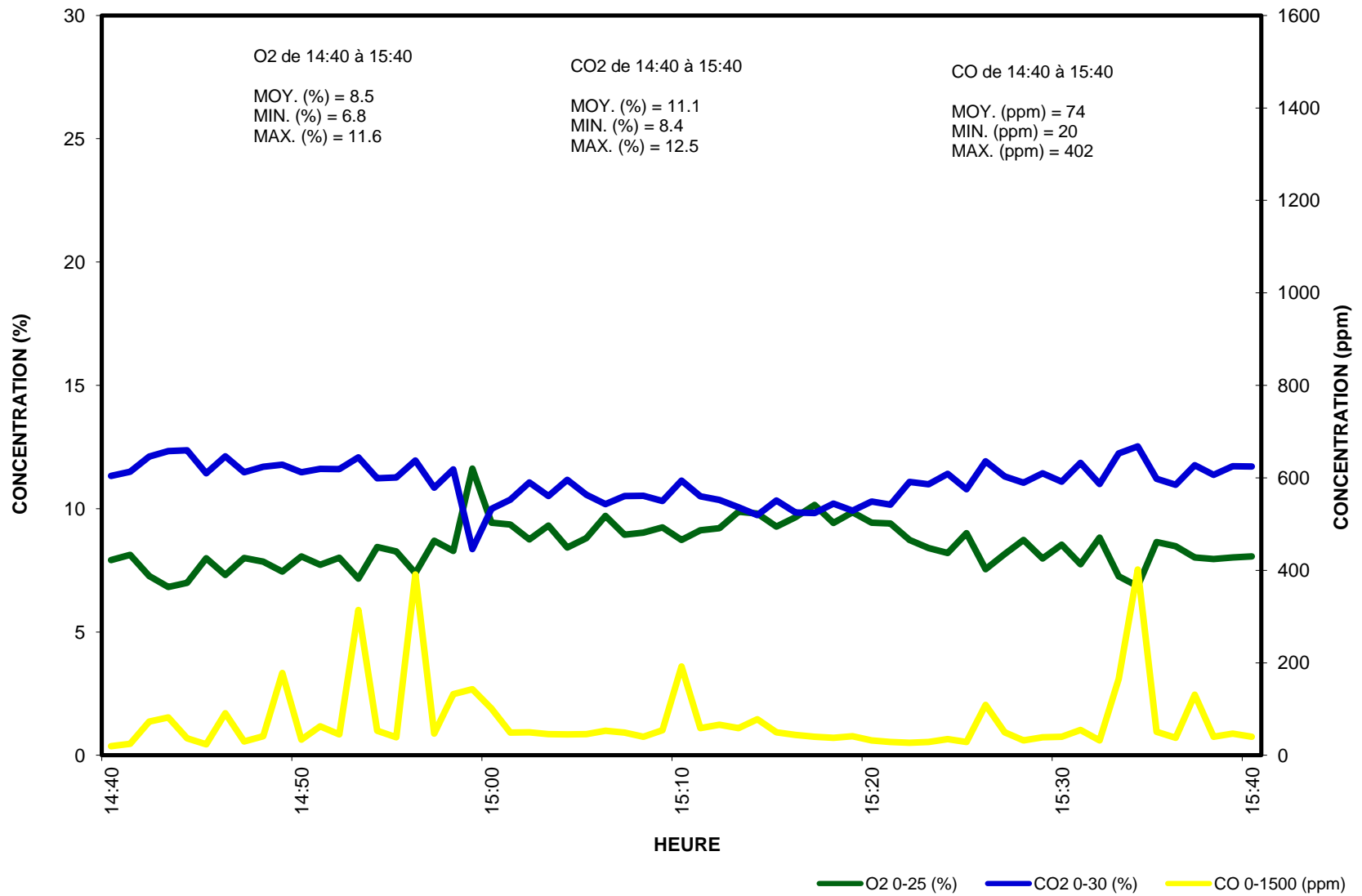
Ligne 4 - Printemps - MESURES D'OXYGÈNE, DE DIOXYDE DE CARBONE ET DE MONOXYDE DE CARBONE - JEUDI 29 JUN 17 - DE 07:35 À 12:20 - ESSAI L4P-Gaz-E3



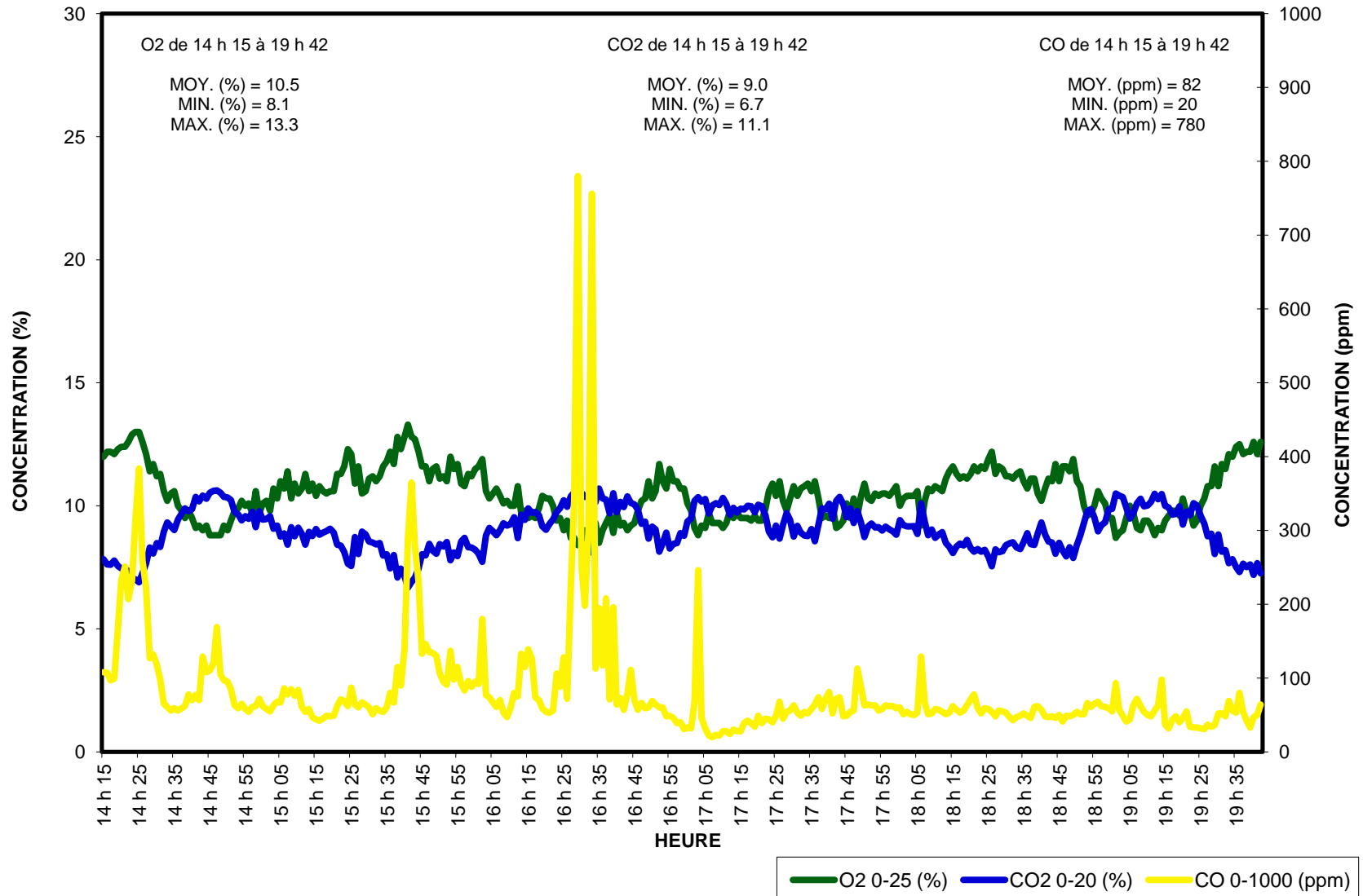
Ligne 4 - Printemps - MESURES DE DIOXYDE DE SOUFRE, DES OXYDES D'AZOTE ET DE PROTOXYDE D'AZOTE - JEUDI 29 JUN 17 - DE 07:35 À 12:20 - ESSAI L4P-Gaz-E3



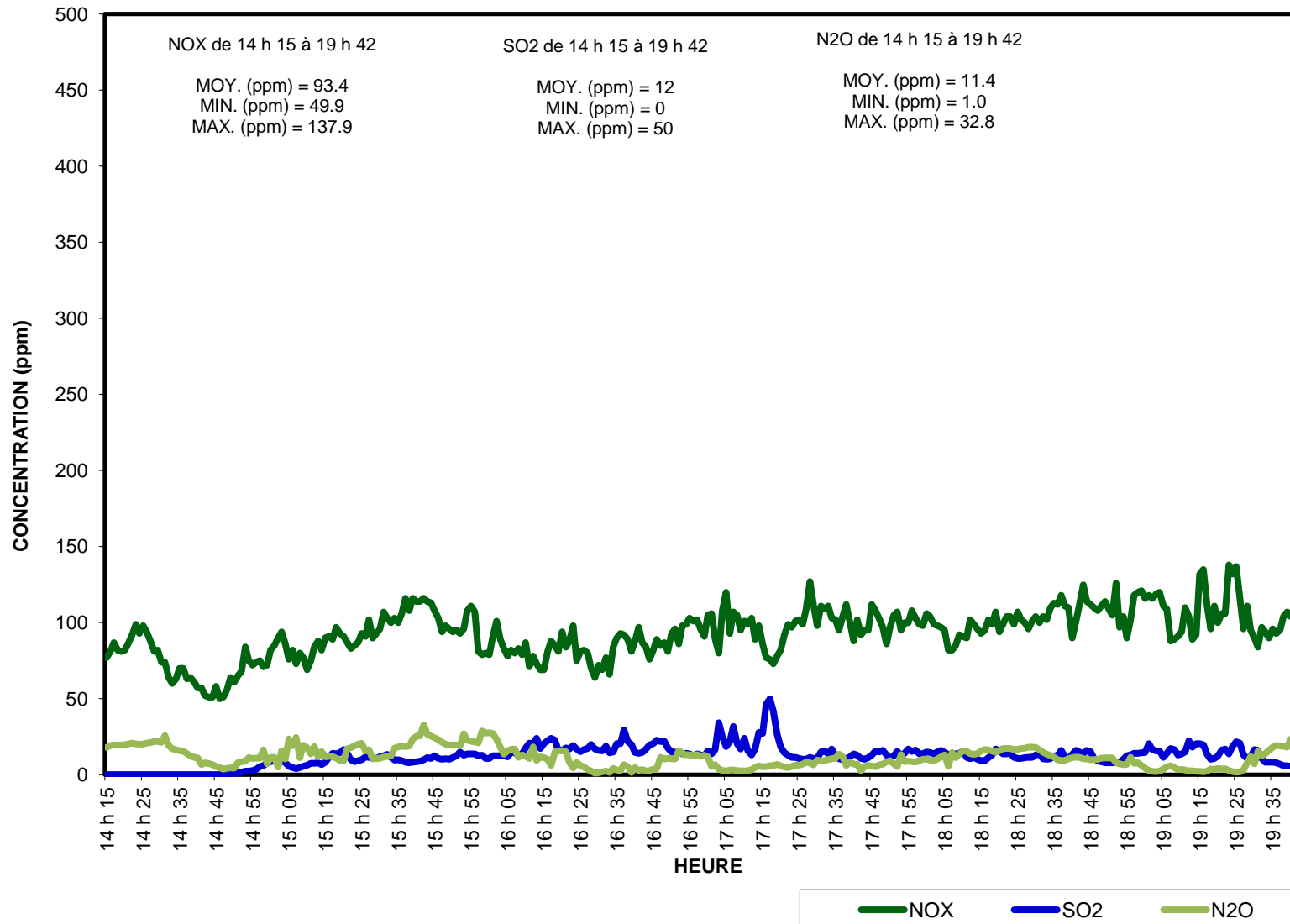
**- MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE -
LUNDI 26 JUIN 17 - ESSAI L4P-Gaz-Me**



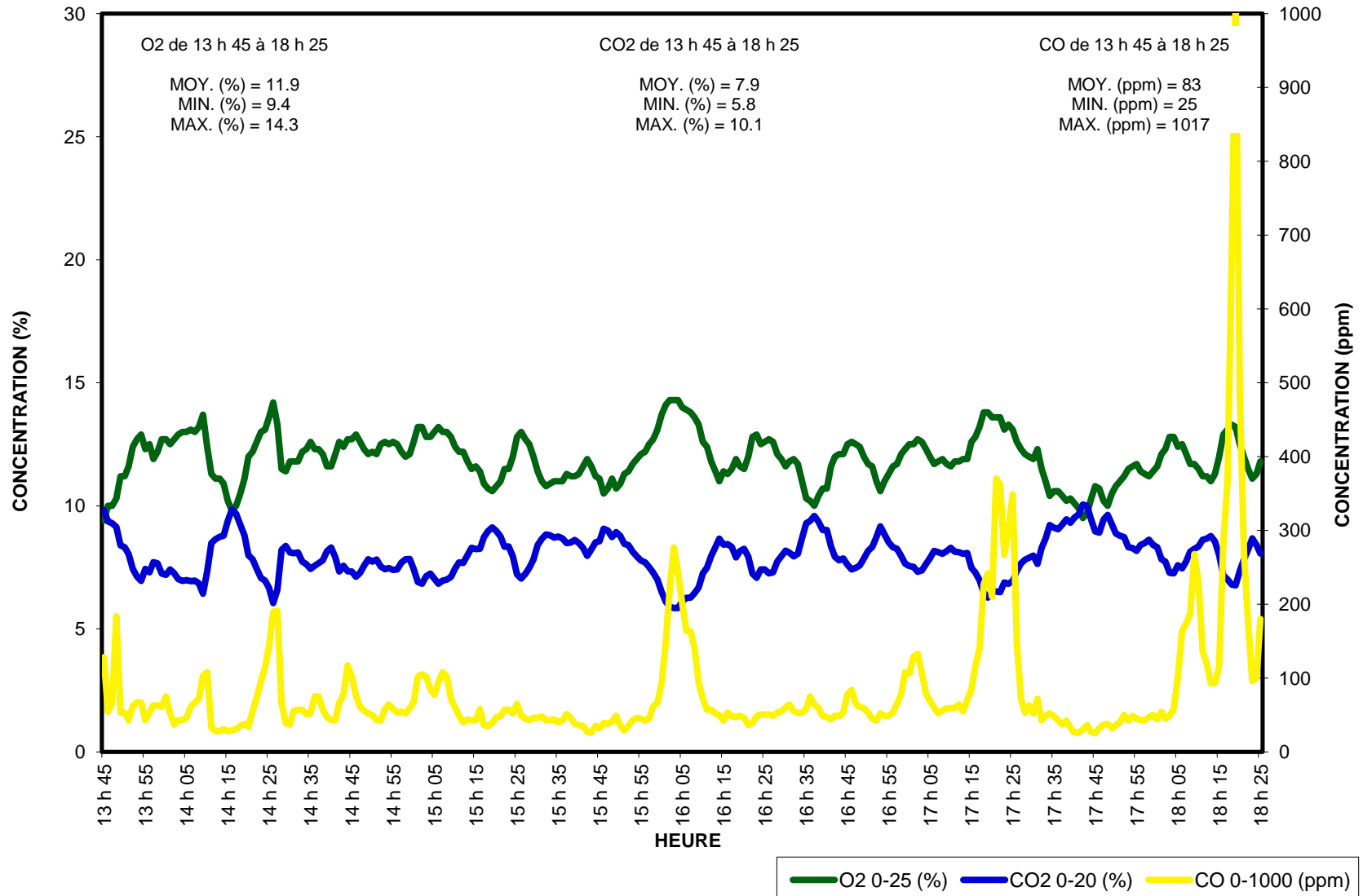
LIGNE #4 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 25 OCTOBRE 2017 - ESSAI L4-GAZ-1



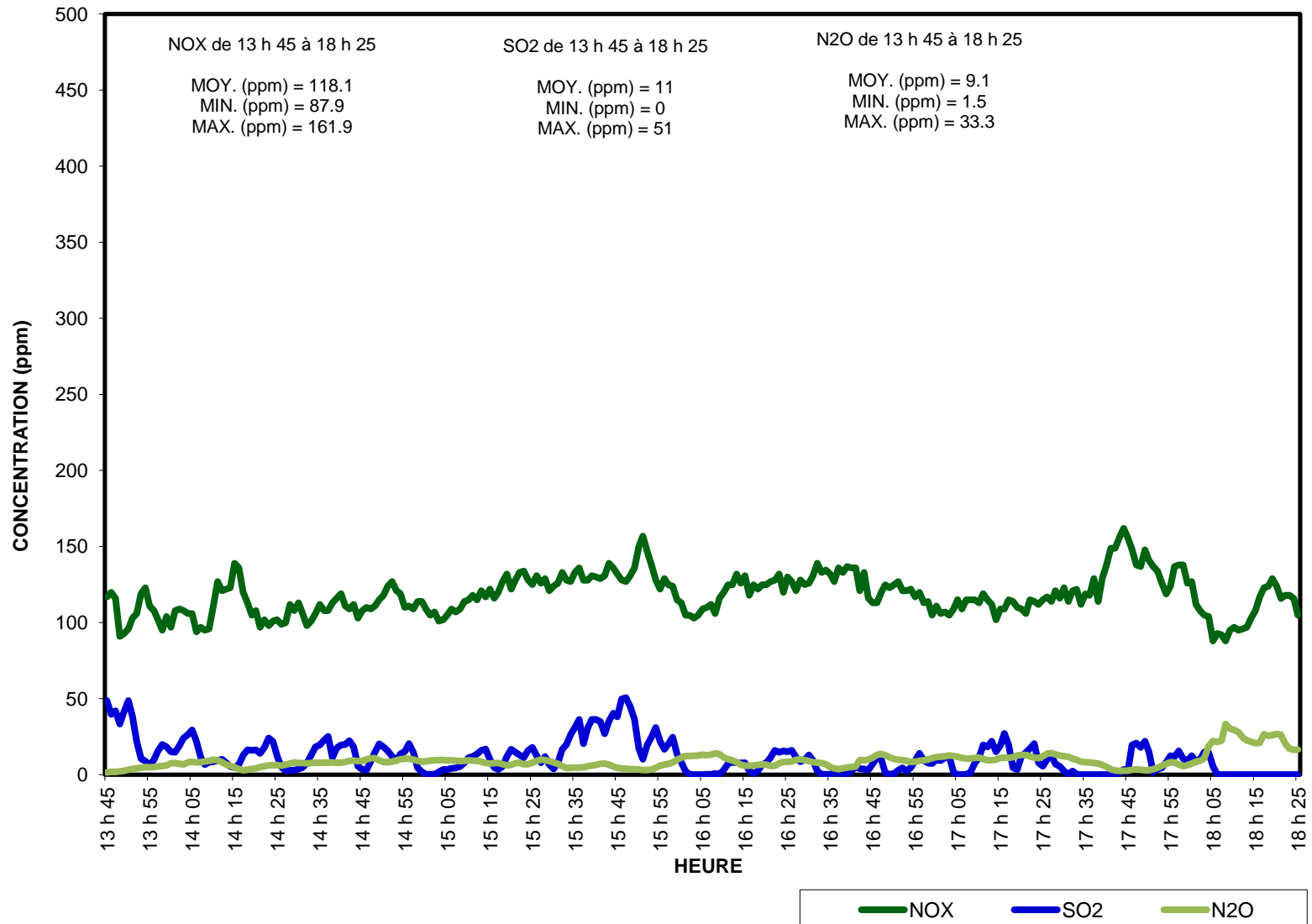
LIGNE #4 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 25 OCTOBRE 2017 - ESSAI L4-GAZ-1



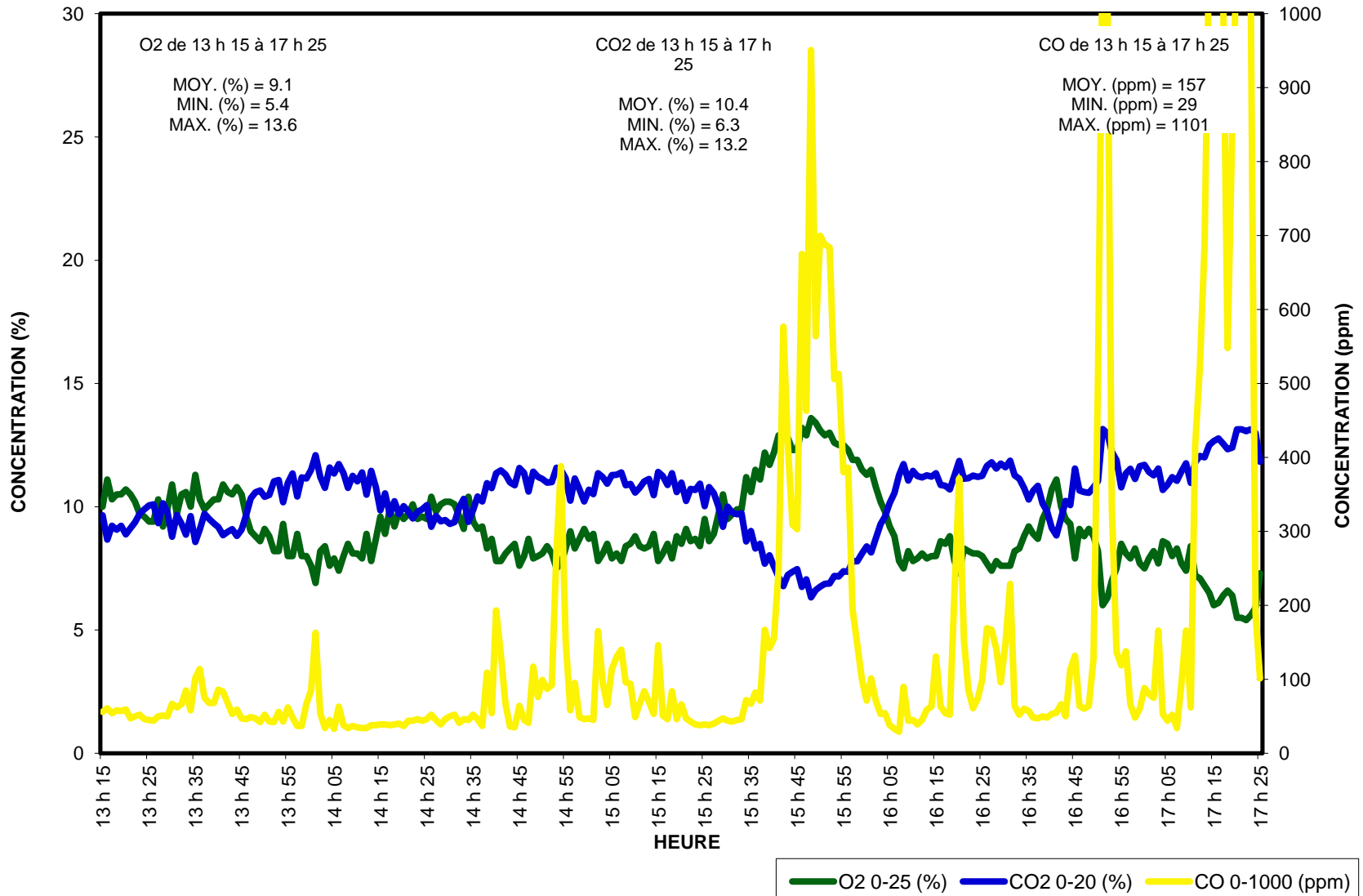
LIGNE #4 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 1 NOVEMBRE 2017 - ESSAI L4-GAZ-2



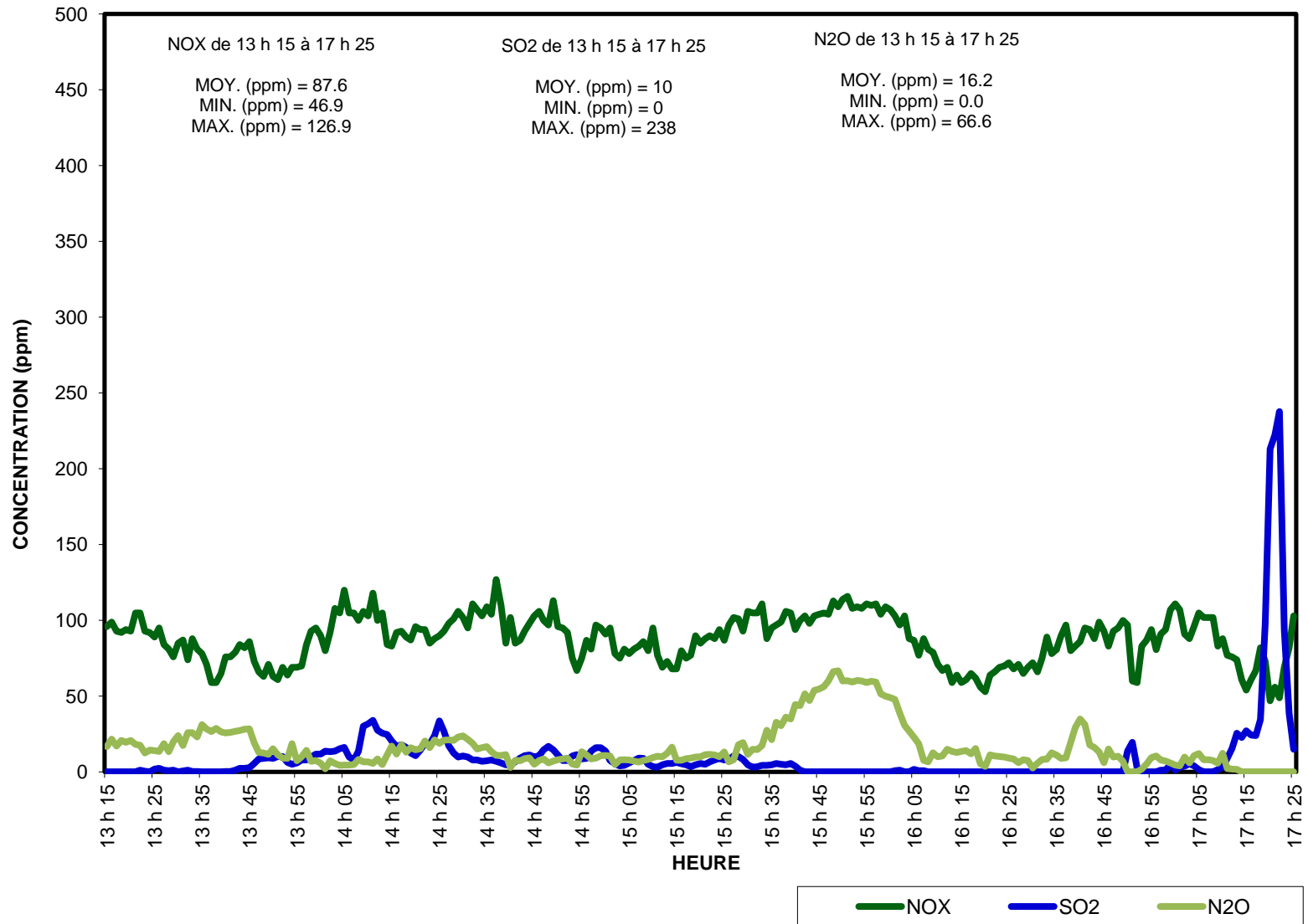
LIGNE #4 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 1 NOVEMBRE 2017 - ESSAI L4-GAZ-2



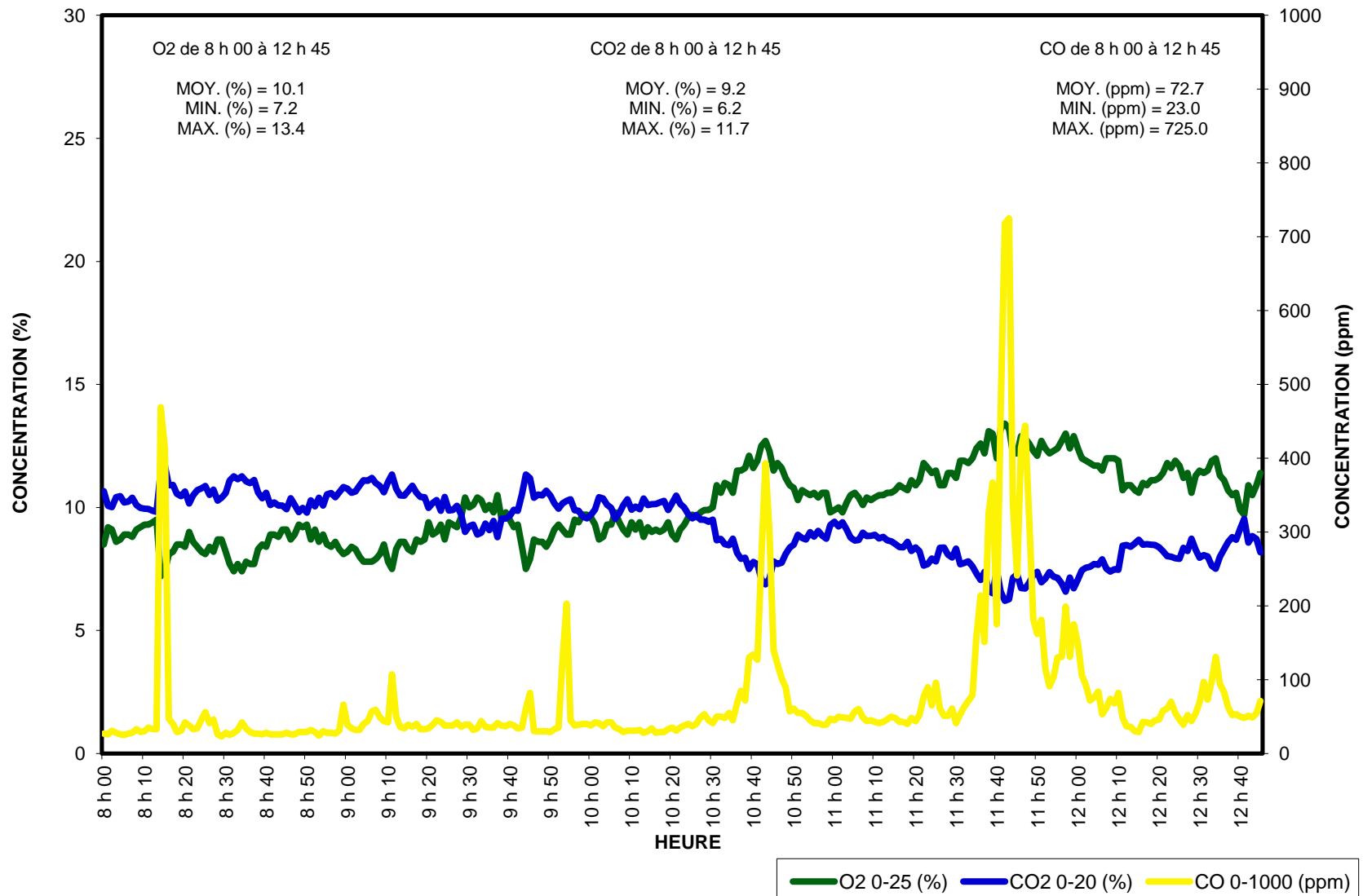
LIGNE #4 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 2 NOVEMBRE 2017 - ESSAI L4-GAZ-3



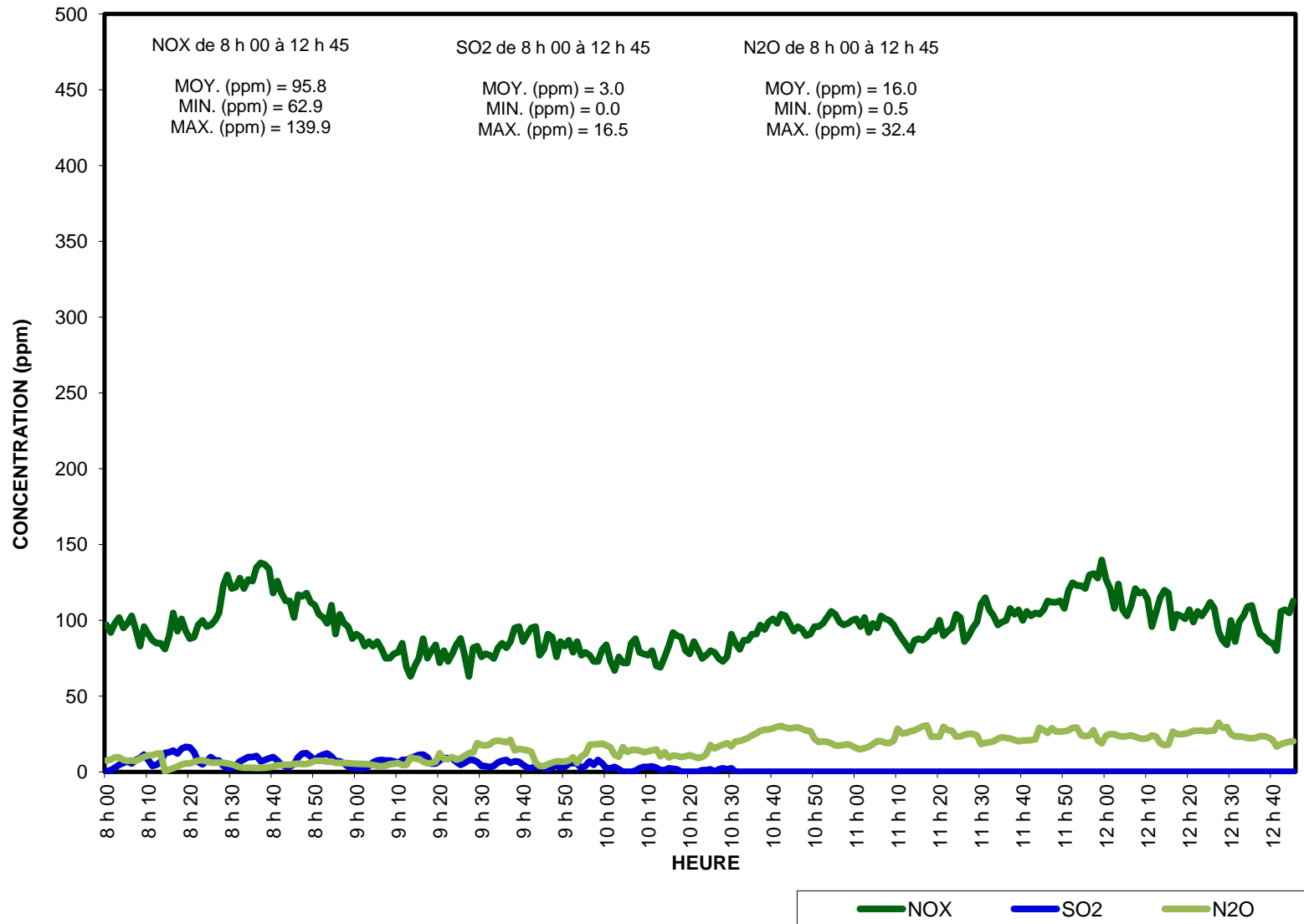
LIGNE #4 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 2 NOVEMBRE 2017 - ESSAI L4-GAZ-3



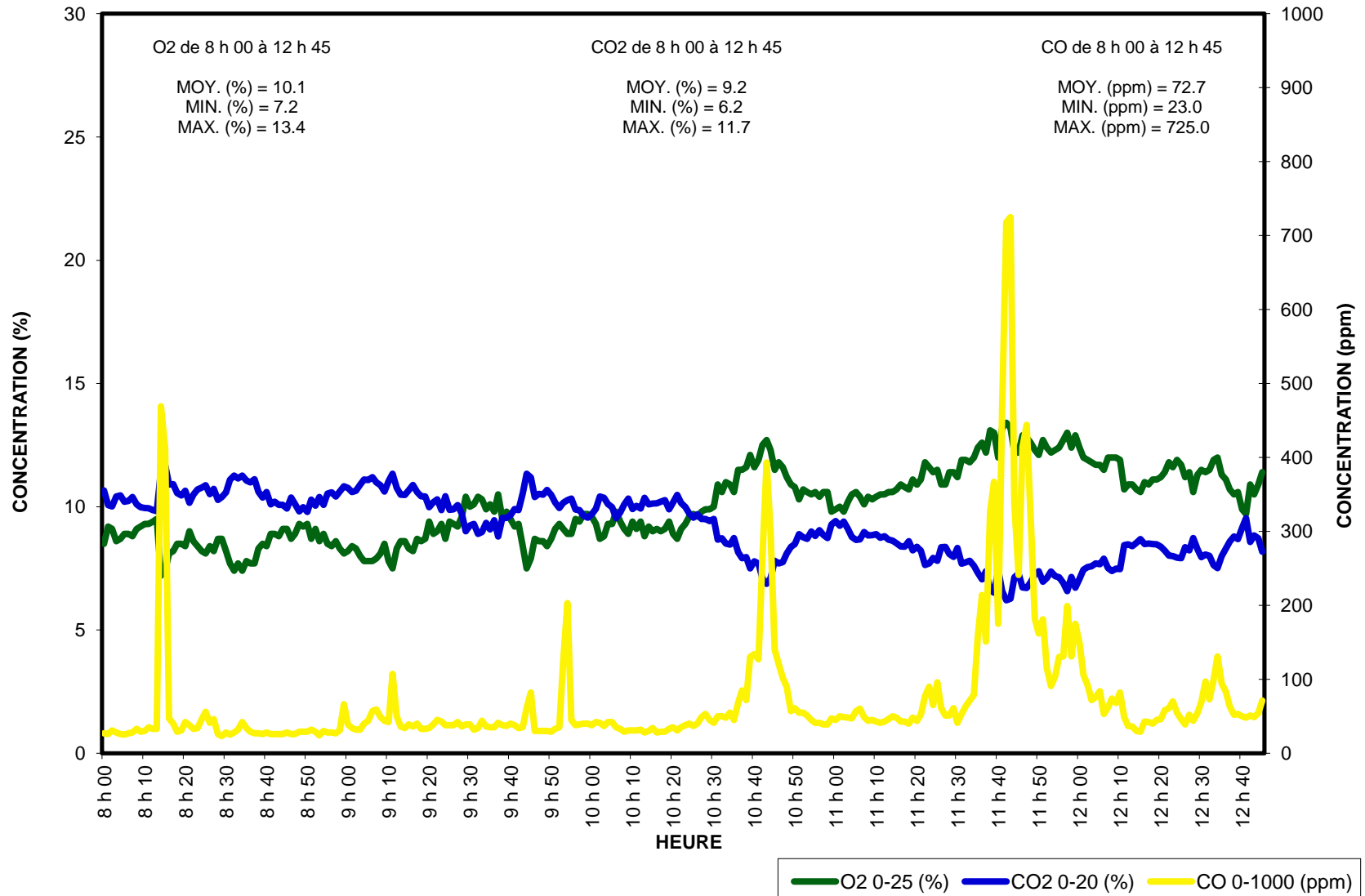
LIGNE #4 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - VENDREDI 3 NOVEMBRE 17 - ESSAI #3



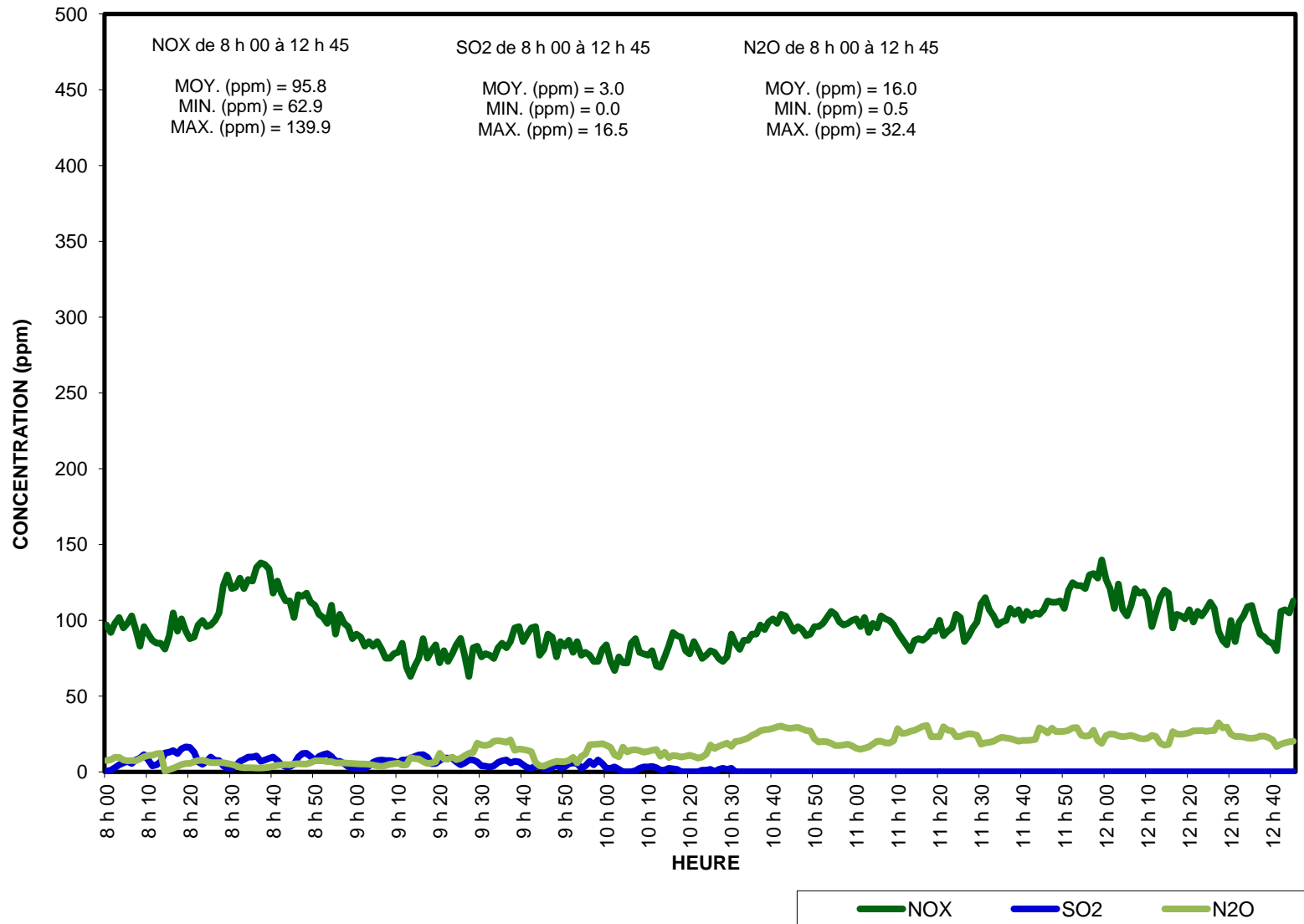
LIGNE #4 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - VENDREDI 3 NOVEMBRE 17 - ESSAI #3



LIGNE #4 - MESURES D'OXYGÈNE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DU MONOXYDE DE CARBONE - 3 NOVEMBRE 2017 - ESSAI L4-GAZ-3B



LIGNE #4 - MESURES DES OXYDES D'AZOTE, DE DIOXYDE DE SOUFRE ET DU PROTOXYDE D'AZOTE - 3 NOVEMBRE 2017 - ESSAI L4-GAZ-3B



ANNEXE 9

DONNÉES COMPILÉES – LIGNE D'INCINÉRATION #1



Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	ACTEUR	L1-OR-E1	L1P-COSV-1 éq	L1-OR-E2	L1P-COSV-2 éq	L1-OR-E3	L1P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	TOXICIF	2017-06-20	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		09:38	09:38	14:00	14:00	13:13	13:13		
FIN DE L'ESSAI		14:43	14:43	18:13	18:13	17:31	17:31		
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)		240	240	240	240	240	240		
NOMBRE DE POINTS		48	48	48	48	48	48		
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE									
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)		29.56		29.59		29.74			29.63
PRESSION STATIQUE ("H2O)		0.10		0.10		0.10			0.10
PRESSION STATIQUE (kPa)		0.02		0.02		0.02			0.02
COEFFICIENT DU COMPTEUR (11,11,11,11,11,11)		0.995		0.995		0.995			0.995
COEFFICIENT DU PITOT (04-04 Moy. SS,04-04 Moy. SS,04)		0.783		0.783		0.783			0.783
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po) (2-211,2-211,2-211,2-211,2-2)		0.2110		0.2110		0.2110			0.2110
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)		60		60		60			60
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)		16		16		16			16
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ									
VOLUME D'EAU (g)		367.6		650.4		611.9			543.3
VOLUME D'EAU (pi ³)		17.64		31.22		29.37			26.08
HUMIDITÉ GAZ (BWO)		0.137		0.190		0.200			0.176
HUMIDITÉ GAZ (%)		13.7		19.0		20.0			17.6
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³)		110.87		132.76		117.67			120.43
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³)		3.139		3.759		3.332			3.410
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT									
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE		0.0		0.0		0.0			0.0
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE		0.0		0.0		0.0			0.0
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)		4.42		4.42		4.42			4.42
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)		1.346		1.346		1.346			1.346
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)		5.0		5.0		5.0			5.0
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)		0.0		0.0		0.0			0.0
LARGEUR DU CONDUIT (pi)		0.0		0.0		0.0			0.0
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!			#VALEUR!		#VALEUR!			
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!			#VALEUR!		#VALEUR!			
PRESSION CONDUIT ("Hg)		29.57		29.60		29.75			29.64
PRESSION COMPTEUR ("Hg)		29.59		29.63		29.77			29.66
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)		15.3		15.3		15.3			15.3
SURFACE DU CONDUIT (m ²)		1.42		1.42		1.42			1.42
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ									
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)		307		309		307			308
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)		152.5		153.8		153.0			153.1
CO ₂ (%s)		6.0		8.3		10.3			8.2
O ₂ (%s)		14.2		11.5		9.5			11.7
O ₂ (%vh)		12.2		9.3		7.6			9.7
CO (ppm)		390		65		46			167
SO ₂ (%vs)		0		0		0			0
N ₂ (%)		79.8		80.2		80.1			80.0
Ar (%)		0.00		0.00		0.00			0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC		29.53		29.78		30.04			29.78
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE		27.94		27.54		27.63			27.71
VITESSE DES GAZ (pi/s)		48.1		68.2		60.5			58.9
VITESSE DES GAZ (m/s)		14.7		20.782		18.4			18.0
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /h)		2 654 103		3 760 655		3 334 737			3 249 832
DÉBITS GAZ ACTUELS (m ³ /h)		75 156		106 490		94 429			92 025
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(ACFM)		44 235		62 678		55 579			54 164
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (pi ³ /h)		1 585 051		2 103 599		1 856 495			1 848 381
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (m³/h)		44 884		59 567		52 570			52 340
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (pi ³ /min)(SCFM)		26 418		35 060		30 942			30 806
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE									
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (11,11,11,11)		0.977		0.977		0.977			
VITESSE MAXIMALE (m/s)		23.80		24.26		27.93			
VITESSE MINIMALE (m/s)		8.49		16.63		14.69			
10%Vmax (pi/s)		2.38		2.43		2.79			
Pourcentage >10%Vmax		50%		100%		100%			
NOMBRE POINTS ΔP 20% et + de ΔPmoy		45		18		19			
ISOCINÉTISME MOYEN (%)		101.7		99.6		100.0			
% PTS RESPECT CRITERE ISO		100%		100%		100%			
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)		0.93		0.62		0.71			
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)		-16		-7		-7			
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)		258		255		255			
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)		247		244		248			
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)		261		260		259			
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)		246		243		242			
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)		68		67		64			
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)		62		63		59			
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)		62		55		54			
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)		38		50		44			
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)		0		0		0			
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)		0		0		0			
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)		0		0		0			
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)		0		0		0			
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)		0.45		0.54		0.48			
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)		0.018		0.022		0.019			
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)		< 0.020		< 0.020		< 0.020			
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)		< 0.020		< 0.020		< 0.020			

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	ACTEUR	L1-OR-E1	L1P-COSV-1 éq	L1-OR-E2	L1P-COSV-2 éq	L1-OR-E3	L1P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	TOXICIF	2017-06-20	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		09:38	09:38	14:00	14:00	13:13	13:13		
FIN DE L'ESSAI		14:43	14:43	18:13	18:13	17:31	17:31		
DIOXINES ET FURANNES (pg)									
2,3,7,8 - Tetra CDD	1.0	≤6	< LD	≤4	< LD	≤3	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8 - Penta CDD	1.0	≤4	< LD	≤10	< LD	≤6	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD	0.10	15	1.5	12	1.2	35	3.5	S. O.	S. O.
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD	0.10	15	1.5	≤9	< LD	21	2.1	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD	0.10	11	1.1	10	1.0	≤8	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD	0.010	89	0.89	63	0.63	52	0.52	S. O.	S. O.
Octachlorodibenzo-p-dioxine	0.0001	46	0.0046	104	0.0104	249	0.0249	S. O.	S. O.
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF	0.10	≤3	< LD	≤3	< LD	≤5	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8 - Penta CDF	0.050	≤10	< LD	≤10	< LD	≤4	< LD	S. O.	S. O.
2,3,4,7,8 - Penta CDF	0.50	≤10	< LD	≤10	< LD	≤4	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF	0.10	13	1.3	15	1.5	9	0.9	S. O.	S. O.
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF	0.10	10	1.0	9	0.9	≤7	< LD	S. O.	S. O.
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF	0.10	≤9	< LD	12	1.2	≤10	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF	0.10	≤10	< LD	8	0.8	≤10	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF	0.010	12	0.12	22	0.22	11	0.11	S. O.	S. O.
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF	0.010	≤10	< LD	9	0.09	≤6	< LD	S. O.	S. O.
Octachlorodibenzo furanne	0.0001	10	0.0010	25	0.0025	≤9	< LD	S. O.	S. O.
Total Tetra CDD		186		286		112			S. O.
Total Penta CDD		194		789		1100			S. O.
Total Hexa CDD		593		1130		1020			S. O.
Total Hepta CDD		357		1310		1180			S. O.
Sommaton des PCDD's		1380		3620		3660			S. O.
Total Tetra CDF		224		162		128			S. O.
Total Penta CDF		50		38		47			S. O.
Total Hexa CDF		67		98		52			S. O.
Total Hepta CDF		40		31		22			S. O.
Sommaton des PCDF's		390		355		249			S. O.
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE			7.4		7.6		7.2	S. O.	
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		283		335		449			S. O.
GROUPE HOMOLOGUES TOTAUX		1770		3975		3909			S. O.
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R)									
2,3,7,8 - Tetra CDD		< 0.0019	< LD	< 0.0011	< LD	< 0.00090	< LD	< 0.0013	< 0.0013
1,2,3,7,8 - Penta CDD		< 0.0013	< LD	< 0.0027	< LD	< 0.0018	< LD	< 0.0019	< 0.0019
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD		0.0048	0.00048	0.0032	0.00032	0.011	0.0011	0.00062	0.0062
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD		0.0048	0.00048	< 0.0024	< LD	0.0063	0.00063	0.00045	0.0045
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD		0.0035	0.00035	0.0027	0.00027	< 0.0024	< LD	0.00029	0.0029
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD		0.028	0.00028	0.017	0.00017	0.016	0.00016	0.00020	0.0020
Octachlorodibenzo-p-dioxine		0.015	0.0000015	0.028	0.0000028	0.075	0.0000075	0.0000039	0.0039
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF		< 0.00096	< LD	< 0.00080	< LD	< 0.0015	< LD	< 0.00011	< 0.0011
1,2,3,7,8 - Penta CDF		< 0.0032	< LD	< 0.0027	< LD	< 0.0012	< LD	< 0.00012	< 0.0023
2,3,4,7,8 - Penta CDF		< 0.0032	< LD	< 0.0027	< LD	< 0.0012	< LD	< 0.0012	< 0.0023
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF		0.0041	0.00041	0.0040	0.00040	0.0027	0.00027	0.00036	0.0036
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF		0.0032	0.00032	0.0024	0.00024	< 0.0021	< LD	0.00026	0.0026
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.0029	< LD	0.0032	0.00032	< 0.0030	< LD	0.00030	0.0030
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF		< 0.0032	< LD	0.0021	0.00021	< 0.0030	< LD	0.00028	0.0028
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF		0.0038	0.000038	0.0059	0.000059	0.0033	0.000033	0.000043	0.0043
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF		< 0.0032	< LD	0.0024	0.000024	< 0.0018	< LD	0.000025	0.0025
Octachlorodibenzo furanne		0.0032	0.00000032	0.0067	0.0000067	< 0.0027	< LD	0.00000042	0.0042
Total Tetra CDD		0.059		0.076		0.034			0.056
Total Penta CDD		0.062		0.21		0.33			0.20
Total Hexa CDD		0.19		0.30		0.31			0.27
Total Hepta CDD		0.11		0.35		0.35			0.27
Sommaton des PCDD's		0.44		0.96		1.1			0.83
Total Tetra CDF		0.071		0.043		0.038			0.051
Total Penta CDF		0.016		0.010		0.014			0.013
Total Hexa CDF		0.021		0.026		0.016			0.021
Total Hepta CDF		0.013		0.0082		0.0066			0.0092
Sommaton des PCDF's		0.12		0.094		0.075			0.098
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE			0.0024		0.0020		0.0021	0.0022	
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		0.090		0.089		0.13			0.10
GROUPE HOMOLOGUES TOTAUX		0.56		1.1		1.2			0.93

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	ACTEUR	L1-OR-E1	L1P-COSV-1 éq	L1-OR-E2	L1P-COSV-2 éq	L1-OR-E3	L1P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	TOXICIF	2017-06-20	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		09:38	09:38	14:00	14:00	13:13	13:13		
FIN DE L'ESSAI		14:43	14:43	18:13	18:13	17:31	17:31		
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R) à 11 % O₂									
2,3,7,8 - Tetra CDD		< 0.0028	< LD	< 0.0011	< LD	< 0.00078	< LD	< 0.0016	< 0.0016
1,2,3,7,8 - Penta CDD		< 0.0019	< LD	< 0.0028	< LD	< 0.0016	< LD	< 0.0021	< 0.0021
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD		0.0070	0.00070	0.0034	0.00034	0.0092	0.00092	0.00065	0.0065
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD		0.0070	0.00070	< 0.0025	< LD	0.0055	0.00055	0.00050	0.0050
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD		0.0052	0.00052	0.0028	0.00028	< 0.0021	< LD	0.00033	0.0033
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD		0.042	0.00042	0.018	0.00018	0.014	0.00014	0.00024	0.024
Octachlorodibenzo-p-dioxine		0.022	0.0000022	0.029	0.0000029	0.065	0.0000065	0.0000039	0.039
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF		< 0.0014	< LD	< 0.00084	< LD	< 0.0013	< LD	< 0.00012	< 0.0012
1,2,3,7,8 - Penta CDF		< 0.0047	< LD	< 0.0028	< LD	< 0.0010	< LD	< 0.00014	< 0.0028
2,3,4,7,8 - Penta CDF		< 0.0047	< LD	< 0.0028	< LD	< 0.0010	< LD	< 0.0014	< 0.0028
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF		0.0061	0.00061	0.0042	0.00042	0.0024	0.00024	0.00042	0.0042
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF		0.0047	0.00047	0.0025	0.00025	< 0.0018	< LD	0.00030	0.0030
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.0042	< LD	0.0034	0.00034	< 0.0026	< LD	0.00034	0.0034
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF		< 0.0047	< LD	0.0022	0.00022	< 0.0026	< LD	0.00032	0.0032
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF		0.0056	0.000056	0.0061	0.000061	0.0029	0.000029	0.000049	0.0049
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF		< 0.0047	< LD	0.0025	0.00025	< 0.0016	< LD	0.000029	0.0029
Octachlorodibenzo furanne		0.0047	0.0000047	0.0070	0.0000070	< 0.0024	< LD	0.0000047	0.0047
Total Tetra CDD		0.087		0.080		0.029			0.065
Total Penta CDD		0.091		0.22		0.29			0.20
Total Hexa CDD		0.28		0.32		0.27			0.29
Total Hepta CDD		0.17		0.37		0.31			0.28
Sommation des PCDD's		0.65		1.0		0.96			0.87
Total Tetra CDF		0.10		0.045		0.033			0.061
Total Penta CDF		0.023		0.011		0.012			0.015
Total Hexa CDF		0.031		0.027		0.014			0.024
Total Hepta CDF		0.019		0.0087		0.0058			0.011
Sommation des PCDF's		0.18		0.099		0.065			0.12
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE			0.0035		0.0021		0.0019	0.0025	
NORME Q-2, r.6.02 ARTICLE 130									
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX			0.13		0.094		0.12		0.11
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX			0.83		1.1		1.0		0.99
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R) à 12 % CO₂									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE									
			0.0047		0.0029		0.0025	0.0043	
DIOXINES ET FURANNES (µg/h)									
2,3,7,8 - Tetra CDD		< 0.086	< LD	< 0.063	< LD	< 0.047	< LD	< 0.065	< 0.065
1,2,3,7,8 - Penta CDD		< 0.057	< LD	< 0.16	< LD	< 0.095	< LD	< 0.10	< 0.10
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD		0.21	0.021	0.19	0.019	0.55	0.055	0.032	0.32
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD		0.21	0.021	< 0.14	< LD	0.33	0.033	0.023	0.23
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD		0.16	0.016	0.16	0.016	< 0.13	< LD	0.015	0.15
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD		1.3	0.013	1.0	0.010	0.82	0.0082	0.010	1.0
Octachlorodibenzo-p-dioxine		0.66	0.000066	1.6	0.00016	3.9	0.00039	0.00021	2.1
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF		< 0.043	< LD	< 0.048	< LD	< 0.079	< LD	< 0.0056	< 0.056
1,2,3,7,8 - Penta CDF		< 0.14	< LD	< 0.16	< LD	< 0.063	< LD	< 0.0061	< 0.12
2,3,4,7,8 - Penta CDF		< 0.14	< LD	< 0.16	< LD	< 0.063	< LD	< 0.061	< 0.12
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF		0.19	0.019	0.24	0.024	0.14	0.014	0.019	0.19
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF		0.14	0.014	0.14	0.014	< 0.11	< LD	0.013	0.13
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.13	< LD	0.19	0.019	< 0.16	< LD	0.016	0.16
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF		< 0.14	< LD	0.13	0.013	< 0.16	< LD	0.014	0.14
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF		0.17	0.0017	0.35	0.0035	0.17	0.0017	0.0023	0.23
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF		< 0.14	< LD	0.14	0.014	< 0.095	< LD	0.0013	0.13
Octachlorodibenzo furanne		0.14	0.000014	0.40	0.000040	< 0.14	< LD	0.000023	0.23
Total Tetra CDD		2.7		4.5		1.8			3.0
Total Penta CDD		2.8		13		17			11
Total Hexa CDD		8.5		18		16			14
Total Hepta CDD		5.1		21		19			15
Sommation des PCDD's		20		57		58			45
Total Tetra CDF		3.2		2.6		2.0			2.6
Total Penta CDF		0.71		0.60		0.74			0.69
Total Hexa CDF		0.96		1.6		0.82			1.1
Total Hepta CDF		0.57		0.49		0.35			0.47
Sommation des PCDF's		5.6		5.6		3.9			5.0
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE			0.11		0.12		0.11	0.11	
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX			4.0		5.3		7.1		5.5
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX			25		63		62		50

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	ACTEUR	L1-OR-E1	L1P-COSV-1 éq	L1-OR-E2	L1P-COSV-2 éq	L1-OR-E3	L1P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	TOXICITÉ	2017-06-20	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		09:38	09:38	14:00	14:00	13:13	13:13		
FIN DE L'ESSAI		14:43	14:43	18:13	18:13	17:31	17:31		
HAP (µg)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Acénaphthène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Acénaphthylène		2.75		0.05		< 0.05			S. O.
Anthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(a)anthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(ghi)peryène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(c)phénanthrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(a)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(e)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
1-Chloronaphtalène		0.28		< 0.05		< 0.05			S. O.
Chrysène		< 0.05		< 0.05		0.09			S. O.
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
1,3-Diméthylnaphtalène		1.66		0.08		< 0.05			S. O.
Fluoranthène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Fluorène		0.13		< 0.05		< 0.05			S. O.
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
3-Méthylcholanthrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
1-Méthylnaphtalène		12.3		0.30		0.12			S. O.
2-Méthylnaphtalène		12.5		0.36		0.17			S. O.
Naphtalène		116		2.58		1.28			S. O.
Phénanthrène		0.72		0.16		0.15			S. O.
Pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,3,5-Triméthylnaphtalène		0.12		< 0.05		< 0.05			S. O.
HAP DÉTECTÉ		146.46		3.53		1.81			S. O.
HAP TOTAUX		147.56		4.78		3.11			S. O.
HAP (µg/m³)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Acénaphthène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Acénaphthylène		0.88		0.013		< 0.015			0.30
Anthracène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Benzo(a)anthracène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Benzo(ghi)peryène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Benzo(c)phénanthrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Benzo(a)pyrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Benzo(e)pyrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
1-Chloronaphtalène		0.089		< 0.013		< 0.015			0.039
Chrysène		< 0.016		< 0.013		0.027			0.019
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
1,3-Diméthylnaphtalène		0.53		0.021		< 0.015			0.19
Fluoranthène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Fluorène		0.041		< 0.013		< 0.015			0.023
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
3-Méthylcholanthrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
1-Méthylnaphtalène		3.9		0.080		0.036			1.3
2-Méthylnaphtalène		4.0		0.096		0.051			1.4
Naphtalène		37		0.69		0.38			13
Phénanthrène		0.23		0.043		0.045			0.11
Pyrène		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
2,3,5-Triméthylnaphtalène		0.038		< 0.013		< 0.015			0.022
HAP DÉTECTÉ		47		0.94		0.54			16
HAP TOTAUX		47		1.3		0.93			16

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L1-OR-E1	L1P-COSV-1 éq	L1-OR-E2	L1P-COSV-2 éq	L1-OR-E3	L1P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	TOXICITÉ	2017-06-20	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		09:38	09:38	14:00	14:00	13:13	13:13		
FIN DE L'ESSAI		14:43	14:43	18:13	18:13	17:31	17:31		
HAP (µg/m³R) à 11 % O2									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Acénaphthène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Acénaphthylène		1.3		0.014		< 0.013			0.44
Anthracène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Benzo(a)anthracène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Benzo(ghi)peryène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Benzo(c)phénanthrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Benzo(a)pyrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Benzo(e)pyrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
1-Chloronaphtalène		0.13		< 0.014		< 0.013			0.053
Chrysène		< 0.023		< 0.014		0.024			0.020
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
1,3-Diméthylnaphtalène		0.78		0.022		< 0.013			0.27
Fluoranthène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Fluorène		0.061		< 0.014		< 0.013			0.029
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
3-Méthylcholantrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
1-Méthylnaphtalène		5.8		0.084		0.031			2.0
2-Méthylnaphtalène		5.9		0.10		0.044			2.0
Naphtalène		54		0.72		0.33			18
Phénanthrène		0.34		0.045		0.039			0.14
Pyrène		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
2,3,5-Triméthylnaphtalène		0.056		< 0.014		< 0.013			0.028
HAP DÉTECTÉ		69		0.99		0.47			23
HAP TOTAUX		69		1.3		0.81			24
TENEURS PRÉVUES CCME					5.0				
HAP (µg/m³R) à 12 % CO2									
HAP DÉTECTÉS		93		1.4		0.63			32
HAP TOTAUX		94		1.8		1.1			32
HAP (g/h)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Acénaphthène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Acénaphthylène		0.039		0.00079		< 0.00079			0.014
Anthracène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Benzo(a)anthracène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Benzo(ghi)peryène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Benzo(c)phénanthrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Benzo(a)pyrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Benzo(e)pyrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
1-Chloronaphtalène		0.0040		< 0.00079		< 0.00079			0.0019
Chrysène		< 0.00071		< 0.00079		0.0014			0.00098
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
1,3-Diméthylnaphtalène		0.024		0.0013		< 0.00079			0.0086
Fluoranthène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Fluorène		0.0019		< 0.00079		< 0.00079			0.0011
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
3-Méthylcholantrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
1-Méthylnaphtalène		0.18		0.0048		0.0019			0.061
2-Méthylnaphtalène		0.18		0.0057		0.0027			0.062
Naphtalène		1.7		0.041		0.020			0.57
Phénanthrène		0.010		0.0025		0.0024			0.0051
Pyrène		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
2,3,5-Triméthylnaphtalène		0.0017		< 0.00079		< 0.00079			0.0011
HAP DÉTECTÉS		2.1		0.056		0.029			0.73
HAP TOTAUX		2.1		0.076		0.049			0.74

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L1-OR-E1	L1P-COSV-1 éq	L1-OR-E2	L1P-COSV-2 éq	L1-OR-E3	L1P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	TOXICITÉ	2017-06-20	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		09:38	09:38	14:00	14:00	13:13	13:13		
FIN DE L'ESSAI		14:43	14:43	18:13	18:13	17:31	17:31		
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)									
Phénol		25.6		1.1		0.35			S. O.
o-Crésol		0.91		< 0.05		< 0.05			S. O.
m-Crésol		2.13		0.09		< 0.05			S. O.
p-Crésol		1.03		< 0.05		< 0.05			S. O.
2-Chlorophénol		6.79		0.64		0.47			S. O.
3-Chlorophénol		< 0.50		0.11		< 0.05			S. O.
4-Chlorophénol		7.19		0.28		0.17			S. O.
2,4-Diméthylphénol		1.96		0.13		< 0.05			S. O.
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.61		0.21		< 0.05			S. O.
3,5-Dichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,4-Dichlorophénol		5.63		0.33		0.22			S. O.
2,3-Dichlorophénol		0.13		< 0.05		< 0.05			S. O.
2-Nitrophénol		10.10		0.29		0.26			S. O.
3,4-Dichlorophénol		0.16		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,4,6-Trichlorophénol		10.10		0.61		0.31			S. O.
4-Nitrophénol		2.91		0.29		0.26			S. O.
2,3,5-Trichlorophénol		0.13		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,4,5-Trichlorophénol		0.25		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,3,6-Trichlorophénol		0.15		< 0.05		< 0.05			S. O.
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,3,4-Trichlorophénol		0.21		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		0.14		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		0.44		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Pentachlorophénol		0.17		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,4-Dinitrophénol		0.06		< 0.05		< 0.05			S. O.
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
4-Chloro-3-Méthylphénol		0.55		0.10		< 0.05			S. O.
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		77.35		4.14		2.04			S. O.
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		78.05		4.94		3.09			S. O.
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		18.12		1.15		0.53			S. O.
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		18.27		1.75		1.18			S. O.
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R)									
Phénol		8.2		0.28		0.11			2.8
o-Crésol		0.29		< 0.013		< 0.015			0.11
m-Crésol		0.68		0.024		< 0.015			0.24
p-Crésol		0.33		< 0.013		< 0.015			0.12
2-Chlorophénol		2.2		0.17		0.14			0.82
3-Chlorophénol		< 0.16		0.029		< 0.015			0.068
4-Chlorophénol		2.3		0.074		0.051			0.81
2,4-Diméthylphénol		0.62		0.035		< 0.015			0.22
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.19		0.056		< 0.015			0.088
3,5-Dichlorophénol		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
2,4-Dichlorophénol		1.8		0.088		0.066			0.65
2,3-Dichlorophénol		0.041		< 0.013		< 0.015			0.023
2-Nitrophénol		3.2		0.077		0.078			1.1
3,4-Dichlorophénol		0.051		< 0.013		< 0.015			0.026
2,4,6-Trichlorophénol		3.2		0.16		0.093			1.2
4-Nitrophénol		0.93		0.077		0.078			0.36
2,3,5-Trichlorophénol		0.041		< 0.013		< 0.015			0.023
2,4,5-Trichlorophénol		0.080		< 0.013		< 0.015			0.036
2,3,6-Trichlorophénol		0.048		< 0.013		< 0.015			0.025
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
2,3,4-Trichlorophénol		0.067		< 0.013		< 0.015			0.032
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		0.045		< 0.013		< 0.015			0.024
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		0.14		< 0.013		< 0.015			0.056
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
Pentachlorophénol		0.054		< 0.013		< 0.015			0.027
2,4-Dinitrophénol		0.019		< 0.013		< 0.015			0.016
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
4-Chloro-3-Méthylphénol		0.18		0.027		< 0.015			0.072
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		25		1.1		0.61			8.8
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		25		1.3		0.93			9.0
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		5.8		0.31		0.16			2.1
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		5.8		0.47		0.35			2.2

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L1-OR-E1	L1P-COSV-1 éq	L1-OR-E2	L1P-COSV-2 éq	L1-OR-E3	L1P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	TOXICITÉ	2017-06-20	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		09:38	09:38	14:00	14:00	13:13	13:13		
FIN DE L'ESSAI		14:43	14:43	18:13	18:13	17:31	17:31		
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R) à 11 % O₂									
Phénol		12		0.30		0.092			4.1
o-Crésol		0.43		< 0.014		< 0.013			0.15
m-Crésol		1.0		0.025		< 0.013			0.35
p-Crésol		0.48		< 0.014		< 0.013			0.17
2-Chlorophénol		3.2		0.18		0.12			1.2
3-Chlorophénol		< 0.23		0.031		< 0.013			0.093
4-Chlorophénol		3.4		0.078		0.044			1.2
2,4-Diméthylphénol		0.92		0.036		< 0.013			0.32
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.29		0.059		< 0.013			0.12
3,5-Dichlorophénol		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
2,4-Dichlorophénol		2.6		0.092		0.058			0.93
2,3-Dichlorophénol		0.061		< 0.014		< 0.013			0.029
2-Nitrophénol		4.7		0.081		0.068			1.6
3,4-Dichlorophénol		0.075		< 0.014		< 0.013			0.034
2,4,6-Trichlorophénol		4.7		0.17		0.081			1.7
4-Nitrophénol		1.4		0.081		0.068			0.50
2,3,5-Trichlorophénol		0.061		< 0.014		< 0.013			0.029
2,4,5-Trichlorophénol		0.12		< 0.014		< 0.013			0.048
2,3,6-Trichlorophénol		0.070		< 0.014		< 0.013			0.032
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
2,3,4-Trichlorophénol		0.098		< 0.014		< 0.013			0.042
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		0.066		< 0.014		< 0.013			0.031
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		0.21		< 0.014		< 0.013			0.078
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
Pentachlorophénol		0.080		< 0.014		< 0.013			0.036
2,4-Dinitrophénol		0.028		< 0.014		< 0.013			0.018
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
4-Chloro-3-Méthylphénol		0.26		0.028		< 0.013			0.10
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		36		1.2		0.53			13
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		37		1.4		0.81			13
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		8.5		0.32		0.14			3.0
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		8.6		0.49		0.31			3.1
TENEURS PRÉVUES CCME 1.0									
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R) à 12 % CO₂									
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		49		1.6		0.71			17
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		50		1.9		1.1			18
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		12		0.44		0.18			4.1
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		12		0.68		0.41			4.2
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)									
Phénol		0.37		0.017		0.0055			0.13
o-Crésol		0.013		< 0.00079		< 0.00079			0.0049
m-Crésol		0.030		0.0014		< 0.00079			0.011
p-Crésol		0.015		< 0.00079		< 0.00079			0.0054
2-Chlorophénol		0.097		0.010		0.0074			0.038
3-Chlorophénol		< 0.0071		0.0017		< 0.00079			0.0032
4-Chlorophénol		0.10		0.0044		0.0027			0.037
2,4-Diméthylphénol		0.028		0.0021		< 0.00079			0.010
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.0087		0.0033		< 0.00079			0.0043
3,5-Dichlorophénol		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
2,4-Dichlorophénol		0.080		0.0052		0.0035			0.030
2,3-Dichlorophénol		0.0019		< 0.00079		< 0.00079			0.0011
2-Nitrophénol		0.14		0.0046		0.0041			0.051
3,4-Dichlorophénol		0.0023		< 0.00079		< 0.00079			0.0013
2,4,6-Trichlorophénol		0.14		0.0097		0.0049			0.053
4-Nitrophénol		0.042		0.0046		0.0041			0.017
2,3,5-Trichlorophénol		0.0019		< 0.00079		< 0.00079			0.0011
2,4,5-Trichlorophénol		0.0036		< 0.00079		< 0.00079			0.0017
2,3,6-Trichlorophénol		0.0021		< 0.00079		< 0.00079			0.0012
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
2,3,4-Trichlorophénol		0.0030		< 0.00079		< 0.00079			0.0015
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		0.0020		< 0.00079		< 0.00079			0.0012
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		0.0063		< 0.00079		< 0.00079			0.0026
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
Pentachlorophénol		0.0024		< 0.00079		< 0.00079			0.0013
2,4-Dinitrophénol		0.00086		< 0.00079		< 0.00079			0.00081
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
4-Chloro-3-Méthylphénol		0.0079		0.0016		< 0.00079			0.0034
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		1.1		0.066		0.032			0.40
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		1.1		0.078		0.049			0.41
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.26		0.018		0.0084			0.095
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.26		0.028		0.019			0.10

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	ACTEUR	L1-OR-E1	L1P-COSV-1 éq	L1-OR-E2	L1P-COSV-2 éq	L1-OR-E3	L1P-COSV-3 éq	MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
DATE DE L'ESSAI	TOXICITÉ	2017-06-20	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22		
DÉBUT DE L'ESSAI		09:38	09:38	14:00	14:00	13:13	13:13		
FIN DE L'ESSAI		14:43	14:43	18:13	18:13	17:31	17:31		
CHLOROENZÈNES (µg)									
CHLOROENZÈNE		22.1		10.0		5.49			S. O
1,3 - DICHLOROENZÈNE		3.14		0.95		0.77			S. O.
1,4 - DICHLOROENZÈNE		2.02		0.40		0.36			S. O.
1,2 - DICHLOROENZÈNE		3.49		0.87		0.65			S. O.
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.54		0.11		0.08			S. O.
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		3.51		0.49		0.35			S. O.
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		2.94		0.26		0.16			S. O.
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		1.01		0.07		< 0.05			S. O.
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		1.84		0.15		0.09			S. O.
PENTACHLOROENZÈNE		0.76		0.09		< 0.05			S. O.
HEXACHLOROENZÈNE		0.08		< 0.05		< 0.05			S. O.
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		41.43		13.39		7.95			S. O.
CHLOROENZÈNES TOTAUX		41.43		13.44		8.10			S. O.
CHLOROENZÈNES (µg/m³R)									
CHLOROENZÈNE		7.0		2.7		1.6			3.8
1,3 - DICHLOROENZÈNE		1.0		0.25		0.23			0.49
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.64		0.11		0.11			0.29
1,2 - DICHLOROENZÈNE		1.1		0.23		0.20			0.51
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.17		0.029		0.024			0.075
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		1.1		0.13		0.11			0.45
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		0.94		0.069		0.048			0.35
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.32		0.019		< 0.015			0.12
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.59		0.040		0.027			0.22
PENTACHLOROENZÈNE		0.24		0.024		< 0.015			0.094
HEXACHLOROENZÈNE		0.025		< 0.013		< 0.015			0.018
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		13		3.6		2.4			6.4
CHLOROENZÈNES TOTAUX		13		3.6		2.4			6.4
CHLOROENZÈNES (µg/m³R) À 11 % D'OXYGÈNE									
CHLOROENZÈNE		10		2.8		1.4			4.9
1,3 - DICHLOROENZÈNE		1.5		0.27		0.20			0.65
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.95		0.11		0.094			0.38
1,2 - DICHLOROENZÈNE		1.6		0.24		0.17			0.68
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.25		0.031		0.021			0.10
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		1.6		0.14		0.092			0.62
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		1.4		0.073		0.042			0.50
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.47		0.020		< 0.013			0.17
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.86		0.042		0.024			0.31
PENTACHLOROENZÈNE		0.36		0.025		< 0.013			0.13
HEXACHLOROENZÈNE		0.037		< 0.014		< 0.013			0.022
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		19		3.7		2.1			8.4
CHLOROENZÈNES TOTAUX		19		3.8		2.1			8.4
TENEURS PRÉVUES CCME									
						1.0			
CHLOROENZÈNES (µg/m³R) À 12 % DE CO2									
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		26		5.2		2.8			11
CHLOROENZÈNES TOTAUX		26		5.2		2.8			11
CHLOROENZÈNES (g/h)									
CHLOROENZÈNE		0.32		0.16		0.087			0.19
1,3 - DICHLOROENZÈNE		0.045		0.015		0.012			0.024
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.029		0.0063		0.0057			0.014
1,2 - DICHLOROENZÈNE		0.050		0.014		0.010			0.025
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.0077		0.0017		0.0013			0.0036
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.050		0.0078		0.0055			0.021
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		0.042		0.0041		0.0025			0.016
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.014		0.0011		< 0.00079			0.0054
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.026		0.0024		0.0014			0.010
PENTACHLOROENZÈNE		0.011		0.0014		< 0.00079			0.0044
HEXACHLOROENZÈNE		0.0011		< 0.00079		< 0.00079			0.00091
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		0.59		0.21		0.13			0.31
CHLOROENZÈNES TOTAUX		0.59		0.21		0.13			0.31

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L1-OR-E1	L1P-COSV-1 éq	L1-OR-E2	L1P-COSV-2 éq	L1-OR-E3	L1P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	TOXICITÉ	2017-06-20	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		09:38	09:38	14:00	14:00	13:13	13:13		
FIN DE L'ESSAI		14:43	14:43	18:13	18:13	17:31	17:31		
BPC (µg)									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
BPC Totaux		< 0.50		< 0.50		< 0.50			S. O.
BPC (µg/m³R)									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.016		< 0.013		< 0.015			< 0.015
BPC Totaux		< 0.16		< 0.13		< 0.15			< 0.15
BPC (µg/m³R) À 11 % D'OXYGÈNE									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.023		< 0.014		< 0.013			< 0.017
BPC Totaux		< 0.23		< 0.14		< 0.13			< 0.17
TENEURS PRÉVUES CCME									
					1.0				
BPC (µg/m³R) À 12 % DE CO2									
BPC Totaux		< 0.318		< 0.193		< 0.174			< 0.228
BPC (g/h)									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00071		< 0.00079		< 0.00079			< 0.00077
BPC Totaux		< 0.0071		< 0.0079		< 0.0079			< 0.0077

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - COSV - ESSAI# L1P-COSV-E1

Trav. #	Poin t #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond	Aux3	Module
1	1	5	0.31	0.17	305	60	60	86	99.25	100.88	1.63	10.91	106	14.2	6.0	390	-2.5	250	254	62	61	-	-
	1	5	0.29	0.16	303	60	60	86	100.88	102.36	1.48	10.54	99				-2.0	255	259	64	62	-	-
	2	5	0.26	0.14	302	60	60	86	102.36	103.71	1.35	9.97	96				-2.0	251	261	64	57	-	-
	2	5	0.27	0.15	302	60	60	86	103.71	105.16	1.45	10.16	101				-2.0	254	252	64	54	-	-
	3	5	0.28	0.15	302	60	60	86	105.16	106.63	1.47	10.35	100				-2.0	251	257	64	48	-	-
	3	5	0.28	0.15	302	60	60	86	106.63	108.07	1.44	10.35	98				-2.0	252	252	64	46	-	-
	4	5	0.28	0.15	301	60	60	86	108.07	109.49	1.42	10.34	97				-2.0	254	252	64	41	-	-
	4	5	0.28	0.15	301	60	60	86	109.49	110.93	1.44	10.34	98				-2.5	254	248	64	39	-	-
	5	5	0.27	0.15	301	60	60	86	110.93	112.38	1.45	10.16	101				-2.5	249	254	67	38	-	-
	5	5	0.27	0.15	301	60	60	86	112.38	113.92	1.54	10.16	107				-2.5	252	250	67	38	-	-
	6	5	0.24	0.13	301	60	60	86	113.92	115.40	1.48	9.57	109				-2.5	251	250	67	38	-	-
	6	5	0.25	0.14	301	60	60	86	115.40	116.82	1.42	9.77	103				-2.5	251	250	68	39	-	-
	7	5	0.24	0.13	300	60	60	86	116.82	118.18	1.36	9.57	100				-2.5	253	258	68	39	-	-
	7	5	0.22	0.12	299	60	60	86	118.18	119.45	1.27	9.16	98				-2.5	254	252	68	40	-	-
	8	5	0.21	0.11	298	60	60	86	119.45	120.76	1.31	8.94	103				-2.5	253	256	68	40	-	-
	8	5	0.20	0.11	297	60	60	86	120.76	122.09	1.33	8.72	107				-2.5	251	259	68	41	-	-
	9	5	0.19	0.10	297	60	60	86	122.09	123.35	1.26	8.50	104				-3.0	248	251	68	41	-	-
	9	5	0.20	0.11	296	60	60	86	123.35	124.59	1.24	8.71	100				-2.5	255	258	68	41	-	-
	10	5	0.22	0.12	297	60	60	86	124.59	125.88	1.29	9.14	99				-2.5	252	253	68	42	-	-
	10	5	0.20	0.11	297	60	60	86	125.88	127.16	1.28	8.72	103				-2.5	249	255	67	42	-	-
	11	5	0.19	0.10	297	60	60	86	127.16	128.47	1.31	8.50	108				-2.5	247	251	67	42	-	-
	11	5	0.19	0.10	296	60	60	86	128.47	129.69	1.22	8.49	101				-2.5	248	250	66	42	-	-
	12	5	0.41	0.22	300	60	60	86	129.69	131.43	1.74	12.51	98				-2.5	258	246	66	42	-	-
	12	5	0.37	0.20	299	60	60	86	131.43	133.13	1.70	11.87	101				-2.5	254	257	66	42	-	-
2	1	5	0.72	0.87	303	60	60	86	133.47	136.99	3.52	16.61	100				-10.0	254	257	66	42	-	-
	1	5	0.71	0.86	306	60	60	86	136.99	140.45	3.46	16.52	99				-10.0	254	256	63	46	-	-
	2	5	0.53	0.64	305	60	60	86	140.45	143.65	3.20	14.27	106				-9.0	249	256	63	46	-	-
	2	5	0.92	1.11	308	60	60	84	143.65	147.65	4.00	18.83	101				-11.0	249	254	64	45	-	-
	3	5	1.30	1.56	312	60	60	84	147.65	152.34	4.69	22.44	100				-16.0	247	258	64	45	-	-
	3	5	0.86	1.03	310	60	60	84	152.34	156.14	3.80	18.23	100				-16.0	252	251	64	46	-	-
	4	5	1.15	1.38	310	60	60	84	156.14	160.50	4.36	21.08	99				-16.0	250	253	64	46	-	-
	4	5	1.40	0.74	316	60	60	84	160.50	163.71	3.21	23.35	99				-11.5	249	247	65	48	-	-
	5	5	1.40	0.74	317	60	60	84	163.71	167.11	3.40	23.37	105				-11.5	252	246	64	49	-	-
	5	5	1.45	0.77	318	60	60	84	167.11	170.46	3.35	23.80	102				-11.5	250	252	64	50	-	-
	6	5	1.30	0.69	319	60	60	84	170.46	173.55	3.09	22.55	99				-10.5	248	255	64	50	-	-
	6	5	1.25	0.66	318	60	60	84	173.55	176.65	3.10	22.09	101				-10.5	251	253	64	50	-	-
	7	5	0.97	0.51	318	60	60	85	176.65	179.46	2.81	19.46	104				-7.5	248	255	65	50	-	-
	7	5	0.79	0.42	315	60	60	85	179.46	182.00	2.54	17.53	104				-6.0	252	248	65	51	-	-
	8	5	0.92	0.49	315	60	60	85	182.00	184.63	2.63	18.92	100				-6.0	249	248	65	51	-	-
	8	5	0.95	0.50	315	60	60	85	184.63	187.31	2.68	19.22	100				-6.0	248	256	65	51	-	-
	9	5	0.95	0.50	315	60	60	85	187.31	189.98	2.67	19.22	100				-6.0	248	256	65	51	-	-
	9	5	0.95	0.51	313	60	60	85	189.98	192.66	2.68	19.20	100				-6.0	254	248	65	51	-	-
	10	5	0.93	0.49	314	60	60	85	192.66	195.38	2.72	19.01	103				-6.0	254	257	65	51	-	-
	10	5	0.92	0.49	314	60	60	85	195.38	198.08	2.70	18.91	103				-6.0	248	260	65	51	-	-
	11	5	0.92	0.49	315	60	60	85	198.08	200.77	2.69	18.92	102				-6.0	254	257	65	51	-	-
	11	5	0.93	0.49	315	60	60	85	200.77	203.47	2.70	19.02	102				-6.0	250	248	65	51	-	-
	12	5	0.84	0.45	315	60	60	85	203.47	206.09	2.62	18.08	104				-6.5	252	253	66	51	-	-
	12	5	0.83	0.44	315	60	60	85	206.09	208.66	2.57	17.97	103				-6.5	252	253	66	51	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - COSV - ESSAI# L1P-COSV-E2

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F						
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond	Aux3	Module	
						Entrée	Sortie																	
1	1	5	1.30	0.61	310	60	60	79	31.41	34.37	2.96	22.57	100	11.5	8.3	65	-5.5	250	257	65	51	-	-	
	1	5	1.20	0.56	310	60	60	79	34.37	37.23	2.86	21.68	101					-5.5	251	249	65	51	-	-
	2	5	1.15	0.54	309	60	60	79	37.23	40.00	2.77	21.21	99					-5.5	255	255	65	50	-	-
	2	5	1.10	0.52	309	60	60	79	40.00	42.72	2.72	20.75	100					-5.5	250	256	64	50	-	-
	3	5	1.25	0.59	309	60	60	80	42.72	45.59	2.87	22.12	99					-5.5	249	258	64	50	-	-
	3	5	1.20	0.56	310	60	60	80	45.59	48.42	2.83	21.68	100					-5.5	254	249	63	51	-	-
	4	5	1.25	0.59	310	60	60	80	48.42	51.33	2.91	22.13	100					-5.5	249	258	63	51	-	-
	4	5	1.25	0.59	309	60	60	80	51.33	54.22	2.89	22.12	100					-5.5	255	253	63	51	-	-
	5	5	1.30	0.61	309	60	60	80	54.22	57.14	2.92	22.55	99					-5.5	250	251	63	52	-	-
	5	5	1.35	0.63	310	60	60	80	57.14	60.13	2.99	23.00	99					-5.5	254	259	63	52	-	-
	6	5	1.20	0.56	311	60	60	80	60.13	62.97	2.84	21.70	100					-5.5	254	259	63	52	-	-
	6	5	1.20	0.56	310	60	60	80	62.97	65.79	2.82	21.68	99					-5.5	255	257	63	52	-	-
7	5	0.96	0.45	309	60	60	80	65.79	68.36	2.57	19.38	101	-5.5	255	248	64	53	-	-					
7	5	0.92	0.43	309	60	60	80	68.36	70.75	2.39	18.97	96	-5.5	253	248	64	53	-	-					
8	5	0.84	0.40	307	60	60	81	70.75	73.14	2.39	18.11	100	-5.5	255	259	65	54	-	-					
8	5	0.90	0.42	307	60	60	81	73.14	75.63	2.49	18.74	101	-4.0	254	254	65	54	-	-					
9	5	0.77	0.36	307	60	60	80	75.63	77.88	2.25	17.33	99	-4.0	253	248	65	55	-	-					
9	5	0.78	0.37	308	60	60	81	77.88	80.15	2.27	17.46	99	-4.0	254	252	65	54	-	-					
10	5	0.77	0.36	308	60	60	81	80.15	82.41	2.26	17.35	99	-4.0	252	260	66	54	-	-					
10	5	0.74	0.35	308	60	60	81	82.41	84.62	2.21	17.00	99	-4.0	252	256	66	54	-	-					
11	5	0.75	0.35	307	60	60	81	84.62	86.82	2.20	17.11	98	-4.0	254	255	66	55	-	-					
11	5	0.73	0.35	306	60	60	81	86.82	89.08	2.26	16.87	102	-4.0	248	248	65	54	-	-					
12	5	0.71	0.34	306	60	60	81	89.08	91.26	2.18	16.63	99	-4.0	251	258	65	53	-	-					
12	5	0.75	0.35	307	60	60	81	91.26	93.48	2.22	17.11	99	-4.0	254	256	65	53	-	-					
2	1	5	1.30	0.61	306	60	60	81	93.81	96.81	3.00	22.51	101	-6.5	254	252	64	53	-	-				
	1	5	1.30	0.61	310	60	60	81	96.81	99.75	2.94	22.57	99	-6.5	249	250	64	53	-	-				
	2	5	1.35	0.64	311	60	60	82	99.75	102.74	2.99	23.01	99	-6.5	255	259	64	52	-	-				
	2	5	1.45	0.68	311	60	60	82	102.74	105.88	3.14	23.85	101	-6.5	252	248	64	52	-	-				
	3	5	1.40	0.66	310	60	60	82	105.88	108.94	3.06	23.42	100	-6.5	253	258	65	52	-	-				
	3	5	1.45	0.68	310	60	60	82	108.94	111.99	3.05	23.83	98	-6.5	250	249	65	53	-	-				
	4	5	1.45	0.68	310	60	60	82	111.99	115.09	3.10	23.83	99	-6.5	248	243	65	53	-	-				
	4	5	1.40	0.66	310	60	60	83	115.09	118.16	3.07	23.42	100	-6.5	244	251	65	53	-	-				
	5	5	1.30	0.61	310	60	60	83	118.16	121.12	2.96	22.57	100	-6.5	245	254	66	53	-	-				
	5	5	1.50	0.71	311	60	60	83	121.12	124.25	3.13	24.26	99	-7.0	247	249	66	54	-	-				
	6	5	1.40	0.66	311	60	60	83	124.25	127.32	3.07	23.44	100	-7.0	247	255	66	55	-	-				
	6	5	1.25	0.59	311	60	60	82	127.32	130.24	2.92	22.14	101	-6.5	248	254	67	55	-	-				
7	5	1.00	0.47	310	60	60	82	130.24	132.85	2.61	19.79	101	-5.5	248	251	67	55	-	-					
7	5	0.95	0.45	308	60	60	83	132.85	135.35	2.50	19.27	99	-5.5	250	251	67	54	-	-					
8	5	0.98	0.46	308	60	60	83	135.35	137.93	2.58	19.57	100	-5.5	248	252	67	55	-	-					
8	5	0.97	0.46	307	60	60	83	137.93	140.47	2.54	19.46	99	-5.5	248	253	66	55	-	-					
9	5	1.00	0.47	307	60	60	84	140.47	143.00	2.53	19.75	97	-5.5	249	247	66	55	-	-					
9	5	1.05	0.50	307	60	60	84	143.00	145.69	2.69	20.24	101	-5.5	253	244	66	55	-	-					
10	5	1.05	0.50	307	60	60	84	145.69	148.38	2.69	20.24	101	-5.5	252	252	66	55	-	-					
10	5	1.10	0.52	308	60	60	84	148.38	151.11	2.73	20.73	100	-5.5	250	252	66	54	-	-					
11	5	1.10	0.52	309	60	60	84	151.11	153.83	2.72	20.75	100	-5.5	254	244	66	54	-	-					
11	5	1.15	0.54	309	60	60	84	153.83	156.61	2.78	21.21	100	-5.5	253	255	66	54	-	-					
12	5	1.15	0.54	310	60	60	84	156.61	159.38	2.77	21.23	100	-5.5	250	249	65	53	-	-					
12	5	1.15	0.54	309	60	60	84	159.38	162.18	2.80	21.21	101	-5.5	251	252	65	53	-	-					

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - COSV - ESSAI# L1P-COSV-E3

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
						Entrée	Sortie																
1	1	5	0.93	0.44	309	60	60	84	86.24	88.71	2.47	19.00	100	9.5	10.3	46	-3.0	248	244	60	44	-	-
	1	5	0.85	0.40	308	60	60	84	88.71	91.07	2.36	18.15	100				-3.0	254	254	59	45	-	-
	2	5	0.86	0.41	308	60	60	84	91.07	93.43	2.36	18.26	99				-3.0	254	243	60	46	-	-
	2	5	0.86	0.41	308	60	60	84	93.43	95.80	2.37	18.26	100				-3.0	255	252	60	46	-	-
	3	5	0.93	0.44	308	60	60	84	95.80	98.26	2.46	18.98	100				-3.0	249	248	61	48	-	-
	3	5	0.93	0.44	308	60	60	84	98.26	100.73	2.47	18.98	100				-3.0	254	246	61	48	-	-
	4	5	0.88	0.42	308	60	60	85	100.73	103.14	2.41	18.47	100				-3.0	255	252	61	48	-	-
	4	5	0.94	0.45	309	60	60	85	103.14	105.62	2.48	19.10	100				-3.0	252	249	62	48	-	-
	5	5	0.93	0.44	309	60	60	85	105.62	108.07	2.45	19.00	99				-3.0	254	253	61	48	-	-
	5	5	0.92	0.44	309	60	60	85	108.07	110.53	2.46	18.89	100				-3.0	252	255	61	49	-	-
	6	5	0.90	0.43	309	60	60	86	110.53	112.94	2.41	18.69	99				-3.0	248	256	61	49	-	-
	6	5	0.90	0.43	308	60	60	86	112.94	115.37	2.43	18.67	100				-3.0	251	246	61	50	-	-
	7	5	0.73	0.35	307	60	60	86	115.37	117.58	2.21	16.81	101				-3.0	255	254	61	50	-	-
	7	5	0.72	0.34	306	60	60	86	117.58	119.74	2.16	16.68	99				-3.0	250	256	61	49	-	-
	8	5	0.62	0.30	305	60	60	86	119.74	121.76	2.02	15.47	100				-3.0	255	256	60	48	-	-
	8	5	0.66	0.32	305	60	60	86	121.76	123.85	2.09	15.96	100				-3.0	254	244	59	49	-	-
	9	5	0.62	0.30	305	60	60	86	123.85	125.87	2.02	15.47	100				-3.0	255	256	60	50	-	-
	9	5	0.56	0.27	304	60	60	87	125.87	127.78	1.91	14.69	99				-3.0	255	249	61	50	-	-
	10	5	0.58	0.28	304	60	60	87	127.78	129.74	1.96	14.95	100				-3.0	251	244	61	52	-	-
	10	5	0.61	0.29	304	60	60	87	129.74	131.77	2.03	15.33	101				-3.0	250	250	61	51	-	-
	11	5	0.64	0.31	305	60	60	86	131.77	133.80	2.03	15.72	99				-3.0	255	257	60	51	-	-
	11	5	0.65	0.31	305	60	60	86	133.80	135.86	2.06	15.84	100				-3.0	250	257	61	51	-	-
	12	5	0.63	0.30	305	60	60	87	135.86	137.89	2.03	15.59	100				-3.0	251	254	61	52	-	-
	12	5	0.58	0.28	305	60	60	86	137.89	139.86	1.97	14.96	101				-3.0	255	255	61	52	-	-
2	1	5	1.25	0.59	310	60	60	86	140.10	142.97	2.87	22.04	100				-4.0	254	256	60	49	-	-
	1	5	1.15	0.55	309	60	60	87	142.97	145.73	2.76	21.12	101				-4.0	248	251	60	48	-	-
	2	5	1.15	0.55	309	60	60	87	145.73	148.47	2.74	21.12	100				-3.0	248	249	60	49	-	-
	2	5	1.15	0.55	309	60	60	87	148.47	151.22	2.75	21.12	100				-3.0	252	258	60	49	-	-
	3	5	1.10	0.52	309	60	60	87	151.22	153.88	2.66	20.66	99				-3.0	251	259	61	49	-	-
	3	5	1.05	0.50	308	60	60	87	153.88	156.49	2.61	20.17	100				-4.0	252	244	61	49	-	-
	4	5	1.15	0.55	308	60	60	87	156.49	159.24	2.75	21.11	100				-4.0	248	242	61	49	-	-
	4	5	1.15	0.55	309	60	60	87	159.24	161.98	2.74	21.12	100				-4.0	250	243	62	51	-	-
	5	5	1.35	0.64	310	60	60	87	161.98	164.94	2.96	22.90	100				-4.5	252	251	62	51	-	-
	5	5	2.00	0.95	313	60	60	87	164.94	168.52	3.58	27.93	99				-6.5	248	253	62	52	-	-
	6	5	0.94	0.45	310	60	60	87	168.52	171.02	2.50	19.11	101				-4.0	253	245	62	54	-	-
	6	5	0.99	0.47	310	60	60	88	171.02	173.56	2.54	19.61	100				-4.0	250	253	63	54	-	-
	7	5	0.78	0.37	308	60	60	87	173.56	175.87	2.31	17.39	102				-3.0	249	251	62	50	-	-
	7	5	0.84	0.40	308	60	60	87	175.87	178.19	2.32	18.04	99				-3.0	248	243	62	50	-	-
	8	5	0.86	0.41	308	60	60	87	178.19	180.59	2.40	18.26	101				-3.0	248	255	63	50	-	-
	8	5	0.78	0.37	306	60	60	87	180.59	182.86	2.27	17.36	100				-3.0	254	245	63	51	-	-
	9	5	0.84	0.40	307	60	60	87	182.86	185.20	2.34	18.03	100				-3.0	251	256	63	51	-	-
	9	5	0.86	0.41	307	60	60	87	185.20	187.57	2.37	18.24	100				-3.0	253	243	64	51	-	-
	10	5	0.88	0.42	307	60	60	87	187.57	189.98	2.41	18.45	100				-3.0	249	249	64	51	-	-
	10	5	0.93	0.44	307	60	60	87	189.98	192.44	2.46	18.97	100				-3.0	253	257	64	52	-	-
	11	5	0.82	0.39	307	60	60	87	192.44	194.75	2.31	17.81	100				-3.0	254	256	63	52	-	-
	11	5	0.78	0.37	306	60	60	87	194.75	197.01	2.26	17.36	100				-3.0	255	244	63	52	-	-
	12	5	0.73	0.35	306	60	60	87	197.01	199.23	2.22	16.80	101				-3.0	249	248	64	53	-	-
	12	5	0.83	0.40	306	60	60	87	199.23	201.54	2.31	17.91	99				-3.0	251	247	64	53	-	-

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 1 - Printemps
Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-ME-E1	L1P-ME-E2	L1P-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	<u>2017-06-21</u>	<u>2017-06-22</u>	<u>2017-06-26</u>	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	<u>08:04</u>	<u>07:35</u>	<u>09:07</u>	
FIN DE L'ESSAI	<u>12:19</u>	<u>12:00</u>	<u>13:25</u>	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	240	240	240	240
NOMBRE DE POINTS	48	48	48	48
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	<u>29.74</u>	<u>29.83</u>	<u>29.83</u>	29.80
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	<u>0.10</u>	<u>0.09</u>	<u>0.06</u>	0.08
COEFFICIENT DU COMPTEUR (5,5,5,5,5)	<u>1.001</u>	<u>1.001</u>	<u>1.001</u>	1.001
COEFFICIENT DU PITOT (04-06,04-06,04-06,04-06,04-06,04-06)	<u>0.822</u>	<u>0.822</u>	<u>0.822</u>	0.822
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po) (C-218-9,C-218-9,C-218-6,C-218-6,C-	<u>0.2166</u>	<u>0.2166</u>	<u>0.2166</u>	0.2166
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	91	91	85	89
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	33	33	30	32
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	<u>635.0</u>	<u>647.9</u>	<u>763.9</u>	682.3
VOLUME D'EAU (pi ³)	30.48	31.10	36.67	32.75
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.179	0.193	0.204	0.192
HUMIDITÉ GAZ (%)	17.9	19.3	20.4	19.2
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rpi ³)	140.16	129.73	142.80	137.56
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rm³)	3.969	3.673	4.044	3.895
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	0.0
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	0.0
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	<u>4.42</u>	<u>4.42</u>	<u>4.42</u>	4.42
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.346	1.346	1.346	1.346
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	<u>5.0</u>	<u>5.0</u>	<u>5.0</u>	5.0
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	0.0
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	0.0
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.75	29.84	29.83	29.81
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.78	29.87	29.87	29.84
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	15.3
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	1.42
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	307	306	308	307
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	152.9	152.0	153.2	152.7
CO ₂ (%vs)	8.3	10.3	9.8	9.5
O ₂ (%vs)	11.5	9.5	10.0	10.3
CO (ppmvs)	65	46	26	46
N ₂ (%vs)	80.2	80.1	80.2	80.2
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.78	30.04	29.96	29.93
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.68	27.71	27.52	27.64
VITESSE DES GAZ (pi/s)	69.8	61.6	68.4	66.6
VITESSE DES GAZ (m/s)	21.3	18.8	20.8	20.3
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 848 421	3 399 701	3 770 445	3 672 856
DÉBITS GAZ ACTUELS (m ³ /h)	108 975	96 269	106 767	104 004
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /m)(APCM)	64 140	56 662	62 841	61 214
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rpi ³ /h)	2 199 566	1 918 205	2 092 534	2 070 102
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rm³/h)	62 285	54 318	59 254	58 619
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rpi ³ /m) (RPCM)	36 659	31 970	34 876	34 502

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 1 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-ME-E1	L1P-ME-E2	L1P-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-26	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	08:04	07:35	09:07	
FIN DE L'ESSAI	12:19	12:00	13:25	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (5,5,5,5,5)	0.994	0.994	0.994	
VITESSE MAXIMALE (m/s)	26.12	26.08	24.47	
VITESSE MINIMALE (m/s)	17.35	14.09	16.65	
10%Vmax (pi/s)	2.61	2.61	2.45	
Pourcentage >10%Vmax	50%	100%	100%	
NOMBRE POINTS ΔP 20% et + de ΔPmoy	34	20	23	
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	96	101	102	
% PTS RESPECT CRITERE ISO	98%	100%	100%	
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.88	0.76	0.71	
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	-5	-4	-4	
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	256	255	255	
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	245	247	247	
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	259	259	259	
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	249	247	249	
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	68	68	68	
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	68	61	58	
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	0	68	68	
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	0	68	68	
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)	0	0	0	
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.60	0.60	0.60	
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.024	0.024	0.024	
TEST DE FUIE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
TEST DE FUIE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
PARTICULES FILTRABLES				
MASSE FILTRE (mg)	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	0.1
MASSE SONDE (mg)	3.5	1.0	2.2	2.2
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)	≤ 1.0			1.0
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)	100			
RÉSIDUS ACÉTONE (%)	0.001			
MASSE SONDE (mg)	3.5	1.0	2.2	2.2
MASSE TOTALE (mg)	3.6	1.1	2.3	2.3
CONCENTRATION (ma/Rm ³)	0.91	0.30	0.57	0.59
CONCENTRATION (ma/Rm ³) à 11% O ₂	0.95	0.26	0.52	0.58
CONCENTRATION (ma/Rm ³) à 12% CO ₂	1.3	0.35	0.70	0.79
ÉMISSION (kg/h)	0.056	0.016	0.034	0.035
MÉTAUX PARTICULAIRES (µg)				
Arsenic (As)	0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	S. O
Cadmium (Cd)	0.59	0.10	0.19	S. O
Chrome (Cr)	1.3	1.5	2.0	S. O
Mercure (Hg)	≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1	S. O
Nickel (Ni)	1.5	1.1	0.9	S. O
Plomb (Pb)	7.7	2.7	5.6	S. O
MÉTAUX DÉTECTÉS	11.19	5.40	8.69	S. O
MÉTAUX TOTAUX	11.29	5.60	8.89	S. O
Proportion de métaux versus particules (%)	0.01	0.01	0.01	0.01
MÉTAUX GAZEUX (µg)				
Arsenic (As)	≤ 0.9	≤ 0.9	≤ 1	S. O
Cadmium (Cd)	≤ 0.5	≤ 0.5	≤ 0.5	S. O
Chrome (Cr)	≤ 0.9	≤ 0.9	≤ 1	S. O
Mercure (Hg)	2.16	1.16	1.06	S. O
Nickel (Ni)	1.7	2.0	2.0	S. O
Plomb (Pb)	≤ 5	≤ 5	≤ 5	S. O
MÉTAUX DÉTECTÉS	3.86	3.16	3.06	S. O
MÉTAUX TOTAUX	11.16	10.46	10.56	S. O

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 1 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-ME-E1	L1P-ME-E2	L1P-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-26	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	08:04	07:35	09:07	
FIN DE L'ESSAI	12:19	12:00	13:25	
MÉTAUX TOTAUX (µg)				
Arsenic (As)	1.0	< 1.0	< 1.1	S. O
Cadmium (Cd)	1.09	0.60	0.69	S. O
Chrome (Cr)	2.2	2.4	3.0	S. O
Mercure (Hg)	2.3	1.3	1.2	S. O
Nickel (Ni)	3.2	3.1	2.9	S. O
Plomb (Pb)	12.7	7.7	10.6	S. O
MÉTAUX DÉTECTÉS	22.45	15.06	18.35	S. O
MÉTAUX TOTAUX	22.45	16.06	19.45	S. O
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m ³)				
Arsenic (As)	0.025	< 0.027	< 0.025	0.026
Cadmium (Cd)	0.15	0.027	0.047	0.074
Chrome (Cr)	0.33	0.41	0.49	0.41
Mercure (Hg)	< 0.025	< 0.027	< 0.025	< 0.026
Nickel (Ni)	0.38	0.30	0.22	0.30
Plomb (Pb)	1.9	0.7	1.4	1.4
MÉTAUX DÉTECTÉS	2.8	1.5	2.1	2.1
MÉTAUX TOTAUX	2.8	1.5	2.2	2.2
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.23	< 0.25	< 0.25	< 0.24
Cadmium (Cd)	< 0.13	< 0.14	< 0.12	< 0.13
Chrome (Cr)	< 0.23	< 0.25	< 0.25	< 0.24
Mercure (Hg)	0.54	0.32	0.26	0.37
Nickel (Ni)	0.43	0.54	0.49	0.49
Plomb (Pb)	< 1.3	< 1.4	< 1.2	< 1.3
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.97	0.86	0.76	0.86
MÉTAUX TOTAUX	2.8	2.8	2.6	2.8
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	0.25	< 0.27	< 0.27	0.27
Cadmium (Cd)	0.27	0.16	0.17	0.2
Chrome (Cr)	0.55	0.65	0.74	0.65
Mercure (Hg)	0.57	0.34	0.29	0.40
Nickel (Ni)	0.81	0.84	0.72	0.79
Plomb (Pb)	3.2	2.1	2.6	2.6
MÉTAUX DÉTECTÉS	5.7	4.1	4.5	4.8
MÉTAUX TOTAUX	5.7	4.4	4.8	4.9
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m ³ R) 12 % CO ₂				
Arsenic (As)	0.037	< 0.032	< 0.030	0.033
Cadmium (Cd)	0.22	0.032	0.058	0.102
Chrome (Cr)	0.48	0.47	0.61	0.52
Mercure (Hg)	< 0.037	< 0.032	< 0.030	< 0.033
Nickel (Ni)	0.55	0.35	0.27	0.39
Plomb (Pb)	2.8	0.9	1.7	1.8
MÉTAUX DÉTECTÉS	4.1	1.7	2.6	2.8
MÉTAUX TOTAUX	4.1	1.8	2.7	2.9
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R) 12 % CO ₂				
Arsenic (As)	< 0.33	< 0.28	< 0.30	< 0.31
Cadmium (Cd)	< 0.18	< 0.16	< 0.15	< 0.16
Chrome (Cr)	< 0.33	< 0.28	< 0.30	< 0.31
Mercure (Hg)	0.79	0.37	0.32	0.49
Nickel (Ni)	0.62	0.63	0.61	0.62
Plomb (Pb)	< 1.8	< 1.6	< 1.5	< 1.6
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.4	1.0	0.93	1.1
MÉTAUX TOTAUX	4.1	3.3	3.2	3.5
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R) 12 % CO ₂				
Arsenic (As)	0.37	< 0.32	< 0.33	0.34
Cadmium (Cd)	0.40	0.19	0.21	0.27
Chrome (Cr)	0.80	0.76	0.91	0.82
Mercure (Hg)	0.83	0.40	0.35	0.53
CRITÈRES CCME Hg		200		
Nickel (Ni)	1.2	0.98	0.88	1.0
Plomb (Pb)	4.6	2.4	3.2	3.4
MÉTAUX DÉTECTÉS	8.2	4.8	5.6	6.2
MÉTAUX TOTAUX	8.2	5.1	5.9	6.4
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m ³ R) 11 % O ₂				
Arsenic (As)	0.026	< 0.024	< 0.023	0.024
Cadmium (Cd)	0.16	0.024	0.043	0.074
Chrome (Cr)	0.34	0.36	0.45	0.38
Mercure (Hg)	< 0.026	< 0.024	< 0.023	< 0.024
Nickel (Ni)	0.40	0.26	0.20	0.29
Plomb (Pb)	2.0	0.6	1.3	1.3
MÉTAUX DÉTECTÉS	3.0	1.3	2.0	2.1
MÉTAUX TOTAUX	3.0	1.3	2.0	2.1

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 1 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-ME-E1	L1P-ME-E2	L1P-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-26	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	08:04	07:35	09:07	
FIN DE L'ESSAI	12:19	12:00	13:25	
MÉTAUX GAZEUX ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R}$) 11 % O₂				
Arsenic (As)	< 0.33	< 0.28	< 0.30	< 0.31
Cadmium (Cd)	< 0.18	< 0.16	< 0.15	< 0.16
Chrome (Cr)	< 0.3	< 0.28	< 0.30	< 0.31
Mercure (Hg)	0.79	0.37	0.32	0.49
Nickel (Ni)	0.6	0.6	0.6	0.6
Plomb (Pb)	< 1.8	< 1.6	< 1.5	< 1.6
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.4	1.0	0.9	1.1
MÉTAUX TOTAUX	4.1	3.3	3.2	3.5
MÉTAUX TOTAUX ($\mu\text{g}/\text{m}^3\text{R}$) 11 % O₂				
Arsenic (As)	0.26	< 0.24	< 0.25	0.25
CRITÈRES CCME As		1.0		
Cadmium (Cd)	0.29	0.14	0.16	0.20
CRITÈRES CCME Cd		100		
Chrome (Cr)	0.58	0.57	0.68	0.61
CRITÈRES CCME Cr		10		
Mercure (Hg)	0.60	0.30	0.26	0.39
NORME art. 130 REIMR		20		
Nickel (Ni)	0.85	0.74	0.65	0.75
Plomb (Pb)	3.4	1.8	2.4	2.5
CRITÈRES CCME Pb		50		
MÉTAUX DÉTECTÉS	5.9	3.6	4.1	4.5
MÉTAUX TOTAUX	5.9	3.8	4.4	4.7
MÉTAUX PARTICULAIRE (g/h)				
Arsenic (As)	0.0016	< 0.0015	< 0.0015	0.0015
Cadmium (Cd)	0.0093	0.0015	0.0028	0.0045
Chrome (Cr)	0.020	0.022	0.029	0.024
Mercure (Hg)	< 0.0016	< 0.0015	< 0.0015	< 0.0015
Nickel (Ni)	0.024	0.016	0.013	0.018
Plomb (Pb)	0.12	0.040	0.082	0.081
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.18	0.080	0.13	0.13
MÉTAUX TOTAUX	0.18	0.083	0.13	0.13
MÉTAUX GAZEUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.014	< 0.013	< 0.015	< 0.014
Cadmium (Cd)	< 0.0078	< 0.0074	< 0.0073	< 0.0075
Chrome (Cr)	< 0.014	< 0.013	< 0.015	< 0.014
Mercure (Hg)	0.034	0.017	0.016	0.022
Nickel (Ni)	0.027	0.030	0.029	0.029
Plomb (Pb)	< 0.078	< 0.074	< 0.073	< 0.075
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.061	0.047	0.045	0.051
MÉTAUX TOTAUX	0.18	0.15	0.15	0.16
MÉTAUX TOTAUX (g/h)				
Arsenic (As)	0.016	< 0.015	< 0.016	0.016
Cadmium (Cd)	0.0	0.01	0.010	0.01
Chrome (Cr)	0.03	0.04	0.044	0.04
Mercure (Hg)	0.04	0.02	0.02	0.02
Nickel (Ni)	0.050	0.046	0.042	0.046
Plomb (Pb)	0.20	0.11	0.16	0.16
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.35	0.22	0.27	0.28
MÉTAUX TOTAUX	0.35	0.24	0.29	0.29

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - Particules et métaux - ESSAI# L1P-ME-E1

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	>10%Vmax	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F						
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module	
						Entrée	Sortie																		F Cond
1	12	5	0.74	0.39	304	87	78	78	820.58	824.96	4.38	17.72	169	1.0	11.5	8.3	65	-5.0	254	251	68	-	-	-	
	12	5	0.77	0.41	304	88	78	78	824.96	827.39	2.43	18.07	92	1.0				-5.0	254	253	68	-	-	-	
	11	5	0.71	0.37	304	88	79	79	827.39	829.75	2.36	17.35	93	1.0				-2.0	250	256	68	-	-	-	
	11	5	0.71	0.38	304	90	80	80	829.75	832.14	2.39	17.35	93	1.0				-2.0	251	254	68	-	-	-	
	10	5	0.72	0.38	304	90	80	80	832.14	834.54	2.40	17.47	93	1.0				-2.0	248	256	68	-	-	-	
	10	5	0.72	0.38	305	91	82	82	834.54	836.93	2.39	17.49	93	1.0				-2.0	255	250	68	-	-	-	
	9	5	0.77	0.41	306	92	83	83	836.93	839.46	2.53	18.10	95	1.0				-2.0	256	249	68	-	-	-	
	9	5	0.75	0.40	306	93	84	84	839.46	841.92	2.46	17.86	93	1.0				-2.0	249	250	68	-	-	-	
	8	5	0.77	0.41	306	93	85	85	841.92	844.46	2.54	18.10	95	1.0				-2.0	252	249	68	-	-	-	
	8	5	0.81	0.43	306	94	85	85	844.46	847.03	2.57	18.56	93	1.0				-2.0	255	253	68	-	-	-	
	7	5	0.83	0.44	307	94	86	86	847.03	849.60	2.57	18.80	92	1.0				-2.0	249	252	68	-	-	-	
	7	5	0.86	0.46	307	95	87	87	849.60	852.28	2.68	19.14	94	1.0				-2.0	248	255	68	-	-	-	
	6	5	1.20	0.64	307	95	87	87	852.28	855.45	3.17	22.60	95	1.0				-3.0	253	249	68	-	-	-	
	6	5	1.20	0.64	307	96	87	87	855.45	858.65	3.20	22.60	95	1.0				-3.0	247	249	68	-	-	-	
	5	5	1.30	0.70	306	96	88	88	858.65	862.00	3.35	23.51	96	1.0				-3.0	247	258	68	-	-	-	
	5	5	1.30	0.70	306	97	88	88	862.00	865.33	3.33	23.51	95	1.0				-3.0	248	249	68	-	-	-	
	4	5	1.40	0.75	307	97	88	88	865.33	868.79	3.46	24.42	95	1.0				-3.5	246	251	68	-	-	-	
	4	5	1.40	0.75	307	97	89	89	868.79	872.26	3.47	24.42	96	1.0				-3.5	245	259	68	-	-	-	
	3	5	1.50	0.80	307	97	89	89	872.26	875.80	3.54	25.27	94	1.0				-3.5	246	251	68	-	-	-	
	3	5	1.50	0.80	308	97	89	89	875.80	879.33	3.53	25.29	94	1.0				-3.5	254	253	68	-	-	-	
	2	5	1.60	0.86	308	97	89	89	879.33	883.02	3.69	26.12	95	1.0				-3.5	251	249	68	-	-	-	
	2	5	1.50	0.80	308	97	90	90	883.02	886.55	3.53	25.29	94	1.0				-3.5	254	255	68	-	-	-	
	1	5	1.50	0.80	308	98	90	90	886.55	890.05	3.50	25.29	93	1.0				-3.5	248	251	68	-	-	-	
	1	5	1.60	0.86	308	98	90	90	890.05	893.73	3.68	26.12	95	1.0				-4.0	250	253	68	-	-	-	
	2	12	5	0.81	0.43	310	91	89	89	894.01	896.70	2.69	18.61	98	1.0				-2.5	248	255	68	-	-	-
		12	5	0.81	0.43	310	94	89	89	896.70	899.32	2.62	18.61	95	1.0				-2.5	250	256	68	-	-	-
		11	5	0.77	0.41	308	95	89	89	899.32	901.83	2.51	18.12	93	1.0				-2.5	250	250	68	-	-	-
		11	5	0.78	0.42	307	95	89	89	901.83	904.41	2.58	18.22	95	1.0				-2.5	251	251	68	-	-	-
		10	5	0.75	0.40	307	96	89	89	904.41	906.89	2.48	17.87	93	1.0				-2.5	250	251	68	-	-	-
		10	5	0.74	0.40	307	96	89	89	906.89	909.35	2.46	17.75	93	1.0				-2.5	250	252	68	-	-	-
		9	5	0.78	0.42	307	96	89	89	909.35	911.81	2.46	18.22	91	1.0				-2.5	250	254	68	-	-	-
		9	5	0.80	0.43	308	96	89	89	911.81	914.40	2.59	18.47	94	1.0				-2.5	254	254	68	-	-	-
		8	5	0.93	0.50	309	96	89	89	914.40	917.17	2.77	19.93	94	1.0				-3.0	255	253	68	-	-	-
8		5	0.88	0.47	309	97	89	89	917.17	919.85	2.68	19.38	93	1.0				-3.0	251	254	68	-	-	-	
7		5	0.88	0.47	309	97	90	90	919.85	922.55	2.70	19.38	94	1.0				-3.0	248	255	68	-	-	-	
7		5	0.94	0.50	309	97	90	90	922.55	925.32	2.77	20.03	93	1.0				-3.0	251	250	68	-	-	-	
6		5	1.20	0.64	309	97	90	90	925.32	928.40	3.08	22.63	92	1.0				-3.5	254	255	68	-	-	-	
6		5	1.20	0.64	309	97	90	90	928.40	931.55	3.15	22.63	94	1.0				-3.5	250	255	68	-	-	-	
5		5	1.30	0.70	310	97	90	90	931.55	934.83	3.28	23.57	94	1.0				-3.5	252	253	68	-	-	-	
5		5	1.30	0.70	309	97	90	90	934.83	938.13	3.30	23.56	94	1.0				-3.5	248	253	68	-	-	-	
4		5	1.40	0.75	309	97	90	90	938.13	941.55	3.42	24.45	94	1.0				-4.0	253	253	68	-	-	-	
4		5	1.40	0.75	309	97	91	91	941.55	944.95	3.40	24.45	94	1.0				-4.0	254	251	68	-	-	-	
3		5	1.50	0.80	309	97	90	90	944.95	948.48	3.53	25.31	94	1.0				-4.0	249	256	68	-	-	-	
3		5	1.40	0.75	309	96	90	90	948.48	951.90	3.42	24.45	94	1.0				-4.0	253	254	68	-	-	-	
2		5	1.50	0.80	309	96	90	90	951.90	955.43	3.53	25.31	94	1.0				-4.0	253	254	68	-	-	-	
2		5	1.50	0.80	308	96	90	90	955.43	958.96	3.53	25.29	94	1.0				-4.0	250	250	68	-	-	-	
1		5	1.20	0.64	307	97	90	90	958.96	962.13	3.17	22.60	94	1.0				-3.5	253	253	68	-	-	-	
1		5	1.10	0.59	302	97	90	90	962.13	965.23	3.10	21.57	96	1.0				-3.5	249	253	68	-	-	-	

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - Particules et métaux - ESSAI# L1P-ME-E2

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	>10%Vmax	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Début										Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
						Entrée	Sortie		Fin	Total	F Cond													
1	12	5	0.72	0.41	304	76	73	73	112.18	114.77	2.59	17.44	105	1.0	9.5	10.3	46	-2.0	254	254	68	68	-	-
	12	5	0.71	0.41	303	83	74	74	114.77	117.21	2.44	17.31	99	1.0				-2.0	254	254	64	68	-	-
	11	5	0.71	0.41	303	85	75	75	117.21	119.73	2.52	17.31	101	1.0				-2.0	254	255	64	68	-	-
	11	5	0.73	0.42	304	86	77	77	119.73	122.27	2.54	17.56	101	1.0				-2.0	248	251	63	68	-	-
	10	5	0.72	0.42	303	87	77	77	122.27	124.81	2.54	17.43	101	1.0				-2.0	253	253	61	68	-	-
	10	5	0.75	0.44	303	88	78	78	124.81	127.41	2.60	17.79	101	1.0				-2.0	251	249	62	68	-	-
	9	5	0.74	0.43	304	89	79	79	127.41	130.00	2.59	17.68	101	1.0				-2.0	251	252	63	68	-	-
	9	5	0.73	0.43	304	89	80	80	130.00	132.57	2.57	17.56	101	1.0				-2.0	250	255	65	68	-	-
	8	5	0.79	0.46	305	90	81	81	132.57	135.23	2.66	18.28	101	1.0				-2.0	248	254	67	68	-	-
	8	5	0.79	0.46	306	91	82	82	135.23	137.89	2.66	18.29	101	1.0				-2.0	253	249	66	68	-	-
	7	5	0.65	0.38	305	91	82	82	137.89	140.30	2.41	16.58	100	1.0				-2.0	253	256	68	68	-	-
	7	5	0.70	0.41	306	92	83	83	140.30	142.83	2.53	17.22	101	1.0				-2.0	250	256	68	68	-	-
	6	5	0.98	0.57	306	92	84	84	142.83	145.81	2.98	20.37	101	1.0				-2.5	254	251	68	68	-	-
	6	5	1.00	0.59	307	93	84	84	145.81	148.82	3.01	20.59	101	1.0				-2.5	250	252	68	68	-	-
	5	5	1.50	0.88	309	94	85	85	148.82	152.50	3.68	25.25	101	1.0				-3.5	247	250	68	68	-	-
	5	5	1.50	0.88	308	95	85	85	152.50	156.20	3.70	25.24	101	1.0				-3.5	251	253	68	68	-	-
	4	5	1.50	0.88	309	95	86	86	156.20	159.91	3.71	25.25	101	1.0				-3.5	250	254	68	68	-	-
	4	5	1.60	0.94	309	96	87	87	159.91	163.73	3.82	26.08	101	1.0				-4.0	250	250	68	68	-	-
	3	5	1.50	0.88	309	96	87	87	163.73	167.46	3.73	25.25	102	1.0				-4.0	250	259	68	68	-	-
	3	5	1.50	0.88	308	96	87	87	167.46	171.17	3.71	25.24	101	1.0				-3.0	248	255	68	68	-	-
	2	5	1.10	0.65	307	97	88	88	171.17	174.46	3.29	21.60	104	1.0				-3.0	247	252	68	68	-	-
	2	5	1.00	0.59	306	97	88	88	174.46	177.41	2.95	20.58	98	1.0				-3.0	252	247	68	68	-	-
	1	5	0.94	0.56	305	97	88	88	177.41	180.38	2.97	19.94	102	1.0				-3.0	250	256	68	68	-	-
	1	5	1.00	0.59	306	97	89	89	180.38	183.41	3.03	20.58	101	1.0				-3.0	253	255	68	68	-	-
2	12	5	0.47	0.28	304	91	89	89	183.66	185.77	2.11	14.09	103	1.0				-2.0	253	252	68	68	-	-
	12	5	0.48	0.28	303	93	88	88	185.77	187.88	2.11	14.23	101	1.0				-2.0	250	255	68	68	-	-
	11	5	0.57	0.34	304	94	88	88	187.88	190.16	2.28	15.52	100	1.0				-2.0	250	252	68	68	-	-
	11	5	0.53	0.31	305	96	89	89	190.16	192.37	2.21	14.97	101	1.0				-2.0	250	255	68	68	-	-
	10	5	0.54	0.32	306	96	89	89	192.37	194.61	2.24	15.12	101	1.0				-2.0	254	252	68	68	-	-
	10	5	0.54	0.32	307	97	89	89	194.61	196.85	2.24	15.13	101	1.0				-2.0	254	255	68	68	-	-
	9	5	0.54	0.32	306	97	89	89	196.85	199.08	2.23	15.12	101	1.0				-2.0	251	254	68	68	-	-
	9	5	0.54	0.32	306	97	90	90	199.08	201.31	2.23	15.12	101	1.0				-2.0	248	251	68	68	-	-
	8	5	0.57	0.34	305	97	90	90	201.31	203.64	2.33	15.53	102	1.0				-2.5	252	255	68	68	-	-
	8	5	0.55	0.33	305	98	90	90	203.64	205.91	2.27	15.25	101	1.0				-2.5	254	254	68	68	-	-
	7	5	0.60	0.36	304	98	91	91	205.91	208.31	2.40	15.92	102	1.0				-2.5	254	252	68	68	-	-
	7	5	0.63	0.37	304	98	91	91	208.31	210.73	2.42	16.31	101	1.0				-2.5	255	250	68	68	-	-
	6	5	0.92	0.55	305	98	91	91	210.73	213.68	2.95	19.73	102	1.0				-3.0	250	254	68	68	-	-
	6	5	0.87	0.52	307	99	91	91	213.68	216.56	2.88	19.21	102	1.0				-3.0	250	253	68	68	-	-
	5	5	0.80	0.48	306	99	92	92	216.56	219.28	2.72	18.41	101	1.0				-3.0	250	255	68	68	-	-
	5	5	0.82	0.49	305	99	92	92	219.28	222.06	2.78	18.62	101	1.0				-3.0	254	251	68	68	-	-
	4	5	0.90	0.54	305	99	92	92	222.06	225.02	2.96	19.51	103	1.0				-3.0	254	250	68	68	-	-
	4	5	0.89	0.53	305	100	92	92	225.02	227.87	2.85	19.40	100	1.0				-3.0	250	256	68	68	-	-
	3	5	0.92	0.55	306	99	92	92	227.87	230.81	2.94	19.74	101	1.0				-3.0	254	251	68	68	-	-
	3	5	0.89	0.53	306	99	92	92	230.81	233.71	2.90	19.41	102	1.0				-3.0	248	250	68	68	-	-
	2	5	0.96	0.57	306	100	92	92	233.71	236.70	2.99	20.16	101	1.0				-3.5	255	255	68	68	-	-
	2	5	0.96	0.57	306	100	92	92	236.70	239.68	2.98	20.16	100	1.0				-3.5	248	253	68	68	-	-
	1	5	0.88	0.52	306	100	93	93	239.68	242.56	2.88	19.31	101	1.0				-3.5	255	255	68	68	-	-
	1	5	0.89	0.53	306	100	93	93	242.56	245.49	2.93	19.41	102	1.0				-3.5	255	250	68	68	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - Particules et métaux - ESSAI# L1P-ME-E3

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	>10%Vmax	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
1	12	5	0.89	0.51	309	82	78	78	385.14	387.97	2.83	19.52	103	1.0	10.0	9.8	26	-2.5	248	250	68	68	-	-
	12	5	0.90	0.52	308	84	78	78	387.97	390.77	2.80	19.62	101	1.0				-2.5	251	254	68	68	-	-
	11	5	0.85	0.49	307	86	78	78	390.77	393.51	2.74	19.05	102	1.0				-2.5	253	255	66	68	-	-
	11	5	0.92	0.53	307	87	79	79	393.51	396.37	2.86	19.82	102	1.0				-2.5	249	251	63	68	-	-
	10	5	0.90	0.52	308	86	79	79	396.37	399.19	2.82	19.62	102	1.0				-2.5	250	254	62	68	-	-
	10	5	0.83	0.48	308	87	80	80	399.19	401.89	2.70	18.84	101	1.0				-2.5	253	254	61	68	-	-
	9	5	0.81	0.47	306	84	79	79	401.89	404.57	2.68	18.59	102	1.0				-2.5	249	251	59	68	-	-
	9	5	0.80	0.46	306	82	78	78	404.57	407.19	2.62	18.47	101	1.0				-2.5	249	256	59	68	-	-
	8	5	0.82	0.47	305	80	77	77	407.19	409.88	2.69	18.69	102	1.0				-2.5	255	250	58	68	-	-
	8	5	0.91	0.53	307	81	77	77	409.88	412.71	2.83	19.71	102	1.0				-2.5	251	253	61	68	-	-
	7	5	0.89	0.51	308	82	76	76	412.71	415.50	2.79	19.51	102	1.0				-2.5	253	254	60	68	-	-
	7	5	0.95	0.55	308	84	77	77	415.50	418.39	2.89	20.15	102	1.0				-2.5	255	250	59	68	-	-
	6	5	1.20	0.69	308	85	77	77	418.39	421.66	3.27	22.65	103	1.0				-3.0	252	254	59	68	-	-
	6	5	1.20	0.69	308	86	78	78	421.66	424.90	3.24	22.65	101	1.0				-3.0	250	256	59	68	-	-
	5	5	1.30	0.75	308	86	78	78	424.90	428.31	3.41	23.58	103	1.0				-3.0	253	256	60	68	-	-
	5	5	1.30	0.75	308	86	79	79	428.31	431.68	3.37	23.58	101	1.0				-3.0	254	250	60	68	-	-
	4	5	1.40	0.81	308	85	79	79	431.68	435.21	3.53	24.47	102	1.0				-3.0	248	251	60	68	-	-
	4	5	1.40	0.81	308	87	79	79	435.21	438.74	3.53	24.47	102	1.0				-3.5	248	254	62	68	-	-
	3	5	1.40	0.81	308	88	79	79	438.74	442.25	3.51	24.47	101	1.0				-3.5	254	256	64	68	-	-
	3	5	1.30	0.76	307	89	80	80	442.25	445.67	3.42	23.56	102	1.0				-3.5	249	254	66	68	-	-
	2	5	1.30	0.76	308	89	81	81	445.67	449.10	3.43	23.58	103	1.0				-3.5	249	255	68	68	-	-
	2	5	1.40	0.81	307	87	80	80	449.10	452.64	3.54	24.45	102	1.0				-3.5	251	253	67	68	-	-
	1	5	1.30	0.76	307	85	80	80	452.64	456.03	3.39	23.56	102	1.0				-3.5	247	251	68	68	-	-
	1	5	1.40	0.81	307	88	80	80	456.03	459.55	3.52	24.45	102	1.0				-3.5	253	257	68	68	-	-
2	12	5	0.80	0.46	308	83	79	79	459.57	462.55	2.68	18.49	103	1.0				-3.0	249	256	68	68	-	-
	12	5	0.78	0.45	308	87	80	80	462.55	465.18	2.63	18.26	102	1.0				-3.0	251	250	66	68	-	-
	11	5	0.70	0.41	307	89	80	80	465.18	467.70	2.52	17.29	103	1.0				-3.0	255	256	64	68	-	-
	11	5	0.67	0.39	306	90	81	81	467.70	470.19	2.49	16.90	103	1.0				-2.5	253	256	62	68	-	-
	10	5	0.67	0.39	306	90	82	82	470.19	472.64	2.45	16.90	102	1.0				-2.5	250	250	61	68	-	-
	10	5	0.67	0.39	306	90	82	82	472.64	475.09	2.45	16.90	102	1.0				-2.5	250	257	61	68	-	-
	9	5	0.65	0.38	306	90	83	83	475.09	477.52	2.43	16.65	102	1.0				-2.5	252	249	61	68	-	-
	9	5	0.65	0.38	306	91	83	83	477.52	479.95	2.43	16.65	102	1.0				-2.5	254	251	62	68	-	-
	8	5	0.80	0.47	307	91	84	84	479.95	482.64	2.69	18.48	102	1.0				-2.5	255	256	62	68	-	-
	8	5	0.80	0.47	308	92	84	84	482.64	485.35	2.71	18.49	103	1.0				-3.0	251	253	62	68	-	-
	7	5	0.93	0.54	308	93	85	85	485.35	488.27	2.92	19.94	102	1.0				-3.0	248	256	62	68	-	-
	7	5	0.94	0.55	308	93	85	85	488.27	491.21	2.94	20.05	103	1.0				-3.0	248	254	62	68	-	-
	6	5	1.10	0.64	309	94	85	85	491.21	494.41	3.20	21.70	103	1.0				-3.5	254	259	63	68	-	-
	6	5	1.20	0.70	309	95	86	86	494.41	497.72	3.31	22.67	102	1.0				-3.5	250	250	63	68	-	-
	5	5	1.20	0.70	309	95	86	86	497.72	501.02	3.30	22.67	102	1.0				-3.5	253	253	63	68	-	-
	5	5	1.20	0.70	309	95	87	87	501.02	504.32	3.30	22.67	102	1.0				-3.5	253	255	63	68	-	-
	4	5	1.20	0.70	309	95	87	87	504.32	507.61	3.29	22.67	101	1.0				-3.5	248	254	62	68	-	-
	4	5	1.15	0.67	309	96	87	87	507.61	510.85	3.24	22.19	102	1.0				-3.5	254	255	62	68	-	-
	3	5	1.10	0.65	309	96	87	87	510.85	514.03	3.18	21.70	102	1.0				-3.5	254	254	62	68	-	-
	3	5	1.10	0.65	309	96	88	88	514.03	517.24	3.21	21.70	103	1.0				-3.5	248	257	62	68	-	-
	2	5	1.15	0.68	308	96	88	88	517.24	520.50	3.26	22.17	102	1.0				-3.5	254	252	62	68	-	-
	2	5	1.20	0.71	309	96	88	88	520.50	523.85	3.35	22.67	103	1.0				-4.0	248	256	68	68	-	-
	1	5	1.20	0.71	309	96	88	88	523.85	527.19	3.34	22.67	103	1.0				-4.0	255	253	68	68	-	-
	1	5	1.20	0.71	309	96	88	88	527.19	530.51	3.32	22.67	102	1.0				-4.0	254	255	68	68	-	-

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 1 - Printemps
Acide chlorhydrique

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-A-E1	L1P-A-E2	L1P-A-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-22	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	09:34	14:01	13:11	
FIN DE L'ESSAI	13:34	18:01	17:11	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	240	240	240	240
NOMBRE DE POINTS	12	12	12	12
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.56	29.59	29.74	29.63
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.10	0.10	0.10	0.10
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.02	0.02	0.02	0.02
COEFFICIENT DU COMPTEUR (23,23,23,23,23)	1.017	1.017	1.017	1.017
COEFFICIENT DU PITOT (03-23 Moy. SS,03-23 Moy. SS,03-23 Moy. SS,	0.796	0.796	0.796	0.796
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po) (,,0,0,0,0)	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	84	79	84	82
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	29	26	29	28
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	387.9	640.3	666.9	565.0
VOLUME D'EAU (pi ³)	18.62	30.73	32.01	27.12
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.123	0.189	0.203	0.172
HUMIDITÉ GAZ (%v)	12.3	18.9	20.3	17.2
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rpi ³)	133.31	132.00	125.37	130.23
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rm ³)	3.775	3.738	3.550	3.688
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	0.0	0.0	0.00	0.0
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	0.0	0.0	0.00	0.0
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.42	4.42	4.42	4.42
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.346	1.346	1.346	1.346
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	5.0	5.0	5.0	5.0
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.57	29.60	29.75	29.64
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.60	29.63	29.78	29.67
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	15.3
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	1.42
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	297	302	300	299
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	147.0	149.9	148.7	148.5
CO ₂ (%vs)	6.0	8.3	10.3	8.2
O ₂ (%vs)	14.2	11.5	9.5	11.7
O ₂ (%vh)	12.4	9.3	7.6	9.8
CO (ppmvs)	390	65	46	167
SO ₂ (%vs)	0	0	0	0
N ₂ (%vs)	79.8	80.2	80.1	80.0
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.53	29.78	30.04	29.78
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	28.11	27.56	27.59	27.75
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rm ³ /h)	44 884	59 567	52 570	52 340
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (23,23,23,23,23)	1.016	1.016	1.016	
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.59	0.57	0.56	
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	-2	-2	-2	
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	258	258	260	
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	246	256	244	
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	257	255	257	
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	246	251	254	
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	65	65	65	
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	64	56	61	
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	0	0	68	
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	0	0	68	
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)	0	0	0	
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.57	0.57	0.57	
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.023	0.023	0.023	
TEST DE FUIE AVANT LES ESSAIS À 15 "Ha (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
TEST DE FUIE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
ACIDE CHLORHYDRIQUE (HCl)				
RÉSULTAT LABORATOIRE (µg)	58 930	109 840	117 710	S. O.
POIDS BLANC (µg)		< 40		
MASSE (µg)	60 590	112 934	121 026	S. O.
CONCENTRATION (mg/Nm ³)	16	30	34	27
CONCENTRATION (mg/Nm ³) à 11 % O ₂	24	32	30	28
CONCENTRATION (ppmvs)	11	20	23	18
CONCENTRATION (ppmvs) à 12 % CO ₂	22	29	27	26
ÉMISSION (kg/h)	0.7	1.8	1.8	1.4

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - Acide chlorhydrique - ESSAI# L1P-A-E1

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F			Débit Pompage pi ³ /min
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total					Sonde	Filtre	Sortie	
1	1	20	0.50	298	82	82	82	40.92	52.47	11.55	14.2	6.0	390	-2.0	246	249	64	0.59	
	2	20	0.50	295	83	83	83	52.47	63.78	11.31				-2.0	250	251	64	0.57	
	3	20	0.50	294	84	84	84	63.78	75.08	11.30				-2.0	247	255	64	0.57	
	4	20	0.50	292	85	85	85	75.08	86.35	11.27				-2.0	248	251	65	0.57	
	5	20	0.50	291	85	85	85	86.35	97.64	11.29				-2.0	258	250	65	0.57	
	6	20	0.50	293	85	85	85	97.64	108.71	11.07				-2.0	254	246	65	0.56	
	7	20	0.50	294	85	85	85	108.71	119.93	11.22				-2.0	254	257	64	0.57	
	8	20	0.50	295	85	85	85	119.93	131.12	11.19				-2.0	254	257	64	0.57	
	9	20	0.50	297	85	85	85	131.12	142.23	11.11				-2.0	249	256	64	0.56	
	10	20	0.50	300	85	85	85	142.23	153.19	10.96				-2.0	249	256	64	0.56	
	11	20	0.50	302	83	83	83	153.19	164.04	10.85				-2.0	249	254	64	0.55	
	12	20	0.50	308	84	84	84	164.04	175.25	11.21				-2.0	252	254	64	0.57	

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - Acide chlorhydrique - ESSAI# L1P-A-E2

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F			Débit Pompage ft ³ /min	
					Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total					Sonde	Filtre	Sortie		
			ΔP	ΔH																
1	1	20	-	0.50	303	75	75	75	17.32	28.63	11.31	11.5	8.3	65	-2.0	256	253	56	0.57	
	2	20	-	0.50	302	77	77	77	28.63	39.51	10.88					-2.0	258	255	60	0.55
	3	20	-	0.50	302	77	77	77	39.51	50.19	10.68					-2.0	257	254	61	0.54
	4	20	-	0.50	301	78	78	78	50.19	61.29	11.10					-2.0	256	254	62	0.56
	5	20	-	0.50	302	79	79	79	61.29	72.36	11.07					-2.0	256	251	63	0.56
	6	20	-	0.50	301	79	79	79	72.36	83.30	10.94					-2.0	257	254	62	0.56
	7	20	-	0.50	302	80	80	80	83.30	94.31	11.01					-2.0	257	255	62	0.56
	8	20	-	0.50	302	80	80	80	94.31	105.33	11.02					-2.0	257	253	64	0.56
	9	20	-	0.50	302	81	81	81	105.33	116.40	11.07					-2.0	257	254	63	0.56
	10	20	-	0.50	302	81	81	81	116.40	127.08	10.68					-2.0	256	255	64	0.54
	11	20	-	0.50	302	81	81	81	127.08	138.12	11.04					-2.0	257	255	65	0.56
	12	20	-	0.50	301	82	82	82	138.12	148.95	10.83					-2.0	258	255	65	0.55
									Volume fin pompage ambiant:		154.73									

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - Acide chlorhydrique - ESSAI# L1P-A-E3

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F			Débit Pompage ft ³ /min		
					Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total					Sonde	Filtre	Sortie			
			ΔP	ΔH																	
1	1	20	-	0.50	300	81	81	81	4.38	15.46	11.08	9.5	10.3	46	-1.5	260	255	61	0.56		
	2	20	-	0.50	300	82	82	82	15.46	26.38	10.92				-1.5	260	255	61	0.56		
	3	20	-	0.50	300	83	83	83	26.38	37.12	10.74				-1.5	244	255	61	0.55		
	4	20	-	0.50	300	83	83	83	37.12	47.69	10.57				-1.5	244	255	64	0.54		
	5	20	-	0.50	299	84	84	84	47.69	58.05	10.36				-1.5	244	256	65	0.53		
	6	20	-	0.50	299	84	84	84	58.05	68.19	10.14				-1.5	244	255	63	0.52		
	7	20	-	0.50	299	84	84	84	68.19	78.58	10.39				-1.5	245	254	64	0.53		
	8	20	-	0.50	300	84	84	84	78.58	88.72	10.14				-1.5	250	256	65	0.52		
	9	20	-	0.50	300	85	85	85	88.72	98.96	10.24				-1.5	248	256	65	0.52		
	10	20	-	0.50	300	85	85	85	98.96	109.40	10.44				-1.5	250	255	64	0.53		
	11	20	-	0.50	300	84	84	84	109.40	119.74	10.34				-1.5	252	256	61	0.53		
	12	20	-	0.50	299	85	85	85	119.74	129.81	10.07				-1.5	253	257	62	0.51		
									Vol. fin pompage ambiant:		134.97										

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
PM2.5

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-P2.5-E1	L1P-P2.5-E2	L1P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	<u>2017-06-21</u>	<u>2017-06-22</u>	<u>2017-06-26</u>	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	<u>08:03</u>	<u>07:33</u>	<u>09:08</u>	
FIN DE L'ESSAI	<u>12:19</u>	<u>12:00</u>	<u>13:26</u>	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	240	240	240	240
NOMBRE DE POINTS	48	48	48	48
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	<u>29.61</u>	<u>29.61</u>	<u>29.55</u>	29.59
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	<u>0.10</u>	<u>0.10</u>	<u>0.13</u>	0.11
PRESSION STATIQUE (kPa)	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	<u>0.03</u>	0.03
COEFFICIENT DU COMPTEUR (7,7,7,7,7,7)	<u>0.990</u>	<u>0.990</u>	<u>0.990</u>	
COEFFICIENT DU PITOT (I-10 (PM2.5) Moy., I-10 (PM2.5) Moy., I-10 (PM2.5) Moy.)	<u>0.745</u>	<u>0.745</u>	<u>0.745</u>	
BUSE 1 (po) (C-4-PM 2.5-#4,C-4-PM 2.5-#4,C-4-PM 2.5-#4,C-4-PM 2.5-#4,C-4-PM 2.5-#4,C-4-PM 2.5-#4)	<u>0.1683</u>	<u>0.1683</u>	<u>0.1683</u>	
BUSE 2 (po) (...1-122,1-122,1-122)				
K' DE LA BUSE 1	0.2262	0.2262	0.2359	
K' DE LA BUSE 2				
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	79	79	79	79
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	26	26	26	26
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	<u>355.9</u>	<u>384.7</u>	<u>417.7</u>	386.1
VOLUME D'EAU (pi ³)	17.08	18.47	20.05	18.53
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.178	0.197	0.206	0.194
HUMIDITÉ GAZ (%v)	17.8	19.7	20.6	19.4
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	78.65	75.30	77.35	77.10
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m ³ R)	<u>2.23</u>	<u>2.13</u>	<u>2.19</u>	<u>2.18</u>
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.00</u>	
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.00</u>	
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	<u>4.50</u>	<u>4.50</u>	<u>4.50</u>	
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.372	1.372	1.372	
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	<u>5.0</u>	<u>5.0</u>	<u>5.0</u>	
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
FACTEUR DE CORRECTION DE BLOCAGE MP2.5	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.62	29.62	29.56	29.60
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.62	29.62	29.56	29.60
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.9	15.9	15.9	15.9
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.48	1.48	1.48	1.48
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	304	303	306	305
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	151.4	150.6	152.3	151.4
CO ₂ (%vs)	8.3	10.3	9.8	9.5
O ₂ (%vs)	11.5	9.5	10.0	10.3
O ₂ (%vh)	9.4	7.7	8.0	8.3
CO (ppmvs)	65	46	26	46
N ₂ (%vs)	80.2	80.1	80.2	80.2
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.78	30.04	29.96	29.93
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.68	27.67	27.50	27.62
VISCOSITÉ DU GAZ (micropoises)	226.46	215.33	215.37	219.05
VITESSE DES GAZ (pi/s)	66.2	65.1	65.8	65.7
VITESSE DES GAZ (m/s)	20.2	19.8	20.1	20.0
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 787 857	3 724 667	3 767 247	3 759 923
DÉBITS GAZ ACTUELS (m ³ /h)	107 260	105 471	106 677	106 469
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	63 131	62 078	62 787	62 665
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (pi ³ /h)	2 163 829	2 083 553	2 071 832	2 106 405
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (m ³ /h)	61 273	59 000	58 668	59 647
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (pi ³ /min) (RPCM)	36 064	34 726	34 531	35 107

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 1 - Printemps
PM2.5

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1P-P2.5-E1	L1P-P2.5-E2	L1P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	<u>2017-06-21</u>	<u>2017-06-22</u>	<u>2017-06-26</u>	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	<u>08:03</u>	<u>07:33</u>	<u>09:08</u>	
FIN DE L'ESSAI	<u>12:19</u>	<u>12:00</u>	<u>13:26</u>	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE MP _{TOT}				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (7,7,7,7,7)	1.006	1.006	1.006	
VITESSE MAXIMALE (m/s)	22.19	21.35	23.05	
VITESSE MINIMALE (m/s)	17.76	17.51	17.94	
NOMBRE POINTS ΔP 20% et + de ΔPmoy	7	3	12	
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	94.4	93.4	95.9	
CRITÈRE ISO 90-110 (% POINTS)	100%	100%	100%	
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.34	0.34	0.36	
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	-3	-3	-4	
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	270	270	273	
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	247	248	247	
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	260	259	259	
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	249	248	
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	68	67	68	
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	64	65	68	
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	76	78	79	
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	68	69	72	
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)	0	0	0	
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.33	0.32	0.33	
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.013	0.013	0.013	
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE MP _{2.5}				
TEMPS MOYEN PAR POINT PRÉVU (min)	5	5	5	
TEMPS MOYEN PAR POINT (min)	5.0	5.1	5.0	
VÉLOCITÉ MOYENNE PRÉVUE (m/s)	19.8	19.8	20.1	
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	94.4	93.8	95.9	
CRITÈRE ISO 80-120 (% POINTS)	100%	100%	100%	
2.5µm D50 moyen (µm)	2.55	2.58	2.50	
CRITÈRE 2.5µm D50 (% POINTS)	100%	98%	100%	
10µm D50 moyen (µm)	10.7	10.7	10.5	
CRITÈRE 10 µm D50 (% POINTS)	100%	88%	100%	
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0.0	0.0	0.0	
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	20.2	19.8	20.1	
CÔNE D'ACCÉLÉRATION				
DIAMÈTRE DU CÔNE (po)	0.0	0.0	0.0	
DIAMÈTRE DU CÔNE (m)	0.0000	0.0000	0.0000	
VITESSE D'ÉVACUATION (m/s)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
PARTICULES FILTRABLES & CONDENSABLES SPE 1/RM/55 & USEPA 201a				
MASSE CYCLONE <10µm (mg)				
MASSE CYCLONE 2.5µm < 10 µm (mg)	2.8	< 1.0	< 1.0	
MASSE SONDE 0.3 µm < 2.5 µm (mg)	< 1.0	< 1.0	< 1.0	
MASSE FILTRE (mg)	4.50	4.04	3.89	
MASSE INORGANIQUE-EAU (mg)	11.2	8.8	8.0	
MASSE ORGANIQUE-SOLVANTS (mg)	< 1.0	< 1.0	1.8	
MASSE BLANC ACÉTONE / EAU (mg)	< 1.0			
MASSE BLANC HEXANE (mg)	< 1.0			
MASSE BLANC EAU (mg)	< 1.0			
MASSE TITRANT (mg)				
VOLUME BLANC ACÉTONE & EAU (ml)	100			
VOLUME BLANC HEXANE (ml)	200			
VOLUME BLANC EAU (ml)	106			
RÉSIDUS ACÉTONE (%)	0.0	#DIV/0!	#DIV/0!	
RÉSIDU DE L'HEXANE UTILISÉ (%m)	0.001	#DIV/0!	#DIV/0!	
RÉSIDU DE L'EAU UTILISÉ (%m)	0	#DIV/0!	#DIV/0!	
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (mg/m ³ R)	3.7	2.8	2.7	3.1
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 10µm (mg/m ³ R)	3.7	2.8	2.7	3.1
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (mg/m ³ R)	2.5	2.4	2.2	2.4
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (ma/m ³ R) à 7° NORME	5.5	3.5	3.4	4.1
CONCENTRATION INORGANIQUE (mg/m ³ R)	4.6	4.1	3.7	4.1
CONCENTRATION ORGANIQUE (mg/m ³ R)	<- 89.35	< 0.47	0.82	-29.35
CONCENTRATION CONDENSABLE (mg/m ³ R)	-84.8	4.6	4.5	-25.2
CONCENTRATION PARTICULES 2.5 µm TOTALES (mg/m ³ R)	-82.3	7.0	6.7	-22.9
CONCENTRATION PARTICULES TOTALES (mg/m ³ R)	-81.0	7.4	7.2	-22.2
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES (kg/h)	0.23	0.17	0.16	0.18
ÉMISSION PARTICULES CONDENSABLES (kg/h)	-5.19	0.27	0.26	-1.55
ÉMISSION PARTICULES TOTALES (kg/h)	-4.97	0.44	0.42	-1.37

R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - PM2.5 - ESSA# L1P-P2.5-E1

Trav. #	Point #	Temps de rétention prévu (min)	Temps de rétention calculé	Temps de rétention choisi (min)	Différence de pression *H ₂ O			Températures °F			Orifice	Volume de gaz (pi ³)			Iso. %	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
					ΔP prévu	ΔP	ΔH 100% ISO	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie		Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond	Aux3	Module
1	2	4.54	4.54	4.5	0.92	0.92	0.15	303	81	77	77	69.78	71.33	1.55	107.6	2.48	11.5	8.3	65	-3.0	250	250	68	68	-	-
	2	4.54	4.58	4.5	0.92	0.94	0.15	303	81	77	77	71.33	72.85	1.52	104.6	2.53				-3.0	251	252	64	73	-	-
	2	4.54	4.56	4.5	0.92	0.93	0.15	302	81	77	77	72.85	74.36	1.51	104.4	2.55				-3.0	250	253	64	71	-	-
	2	4.54	4.53	4.5	0.92	0.92	0.15	302	83	77	77	74.36	75.88	1.52	105.5	2.54				-3.0	253	257	64	71	-	-
	3	4.97	4.96	5	1.10	1.10	0.18	303	82	78	78	75.88	77.56	1.68	96.0	2.55				-3.0	252	248	64	71	-	-
	3	4.97	4.96	5	1.10	1.10	0.18	303	81	77	77	77.56	79.23	1.67	95.6	2.57				-3.0	250	251	64	69	-	-
	4	4.97	4.96	5	1.10	1.10	0.17	303	82	76	76	79.23	80.92	1.69	96.8	2.53				-3.0	253	255	64	69	-	-
	4	4.97	4.96	5	1.10	1.10	0.17	303	82	76	76	80.92	82.61	1.69	96.8	2.53				-3.0	249	254	64	69	-	-
	5	5.41	5.39	5.5	1.30	1.30	0.21	304	82	77	77	82.61	84.45	1.84	88.1	2.57				-3.0	252	255	64	69	-	-
	5	5.41	5.39	5.5	1.30	1.30	0.21	304	82	76	76	84.45	86.31	1.86	89.1	2.53				-3.0	252	255	64	69	-	-
	6	5.41	5.40	5.5	1.30	1.30	0.21	305	82	77	77	86.31	88.16	1.85	88.6	2.55				-3.0	253	249	64	69	-	-
	6	5.41	5.60	5.5	1.30	1.40	0.22	305	82	77	77	88.16	90.01	1.85	85.4	2.55				-3.0	250	249	64	69	-	-
	7	4.74	4.96	4.75	1.00	1.10	0.17	305	82	77	77	90.01	91.62	1.61	97.1	2.53				-3.0	257	251	64	71	-	-
	7	4.74	4.96	4.75	1.00	1.10	0.18	303	81	77	77	91.62	93.23	1.61	97.0	2.52				-3.0	260	250	65	71	-	-
	7	4.73	4.95	4.75	1.00	1.10	0.18	302	81	77	77	93.23	94.84	1.61	97.0	2.52				-3.0	263	251	65	71	-	-
	7	4.73	4.72	4.75	1.00	1.00	0.16	302	81	77	77	94.84	96.45	1.61	101.7	2.52				-3.0	263	251	65	71	-	-
	7	4.74	4.73	4.75	1.00	1.00	0.16	303	81	77	77	96.45	98.05	1.60	101.1	2.54				-3.0	265	254	65	71	-	-
	7	4.74	4.74	4.75	1.00	1.00	0.16	304	81	77	77	98.05	99.65	1.60	101.2	2.54				-3.0	255	252	65	71	-	-
	7	4.74	4.96	4.75	1.00	1.10	0.17	304	81	77	77	99.65	101.25	1.60	96.5	2.54				-3.0	260	250	65	71	-	-
	7	4.74	4.96	4.75	1.00	1.10	0.17	304	81	77	77	101.25	102.84	1.59	95.9	2.56				-3.0	255	255	65	71	-	-
	7	4.74	4.96	4.75	1.00	1.10	0.17	304	81	76	76	102.84	104.44	1.60	96.6	2.54				-3.0	254	253	65	71	-	-
	7	4.74	4.96	4.75	1.00	1.10	0.17	304	80	76	76	104.44	106.05	1.61	97.3	2.52				-3.0	260	255	66	70	-	-
	7	4.74	4.96	4.75	1.00	1.10	0.17	305	80	76	76	106.05	107.64	1.59	96.1	2.56				-3.0	260	251	66	70	-	-
	7	4.74	4.96	4.75	1.00	1.10	0.17	305	80	76	76	107.64	109.21	1.57	94.9	2.60				-3.0	260	251	66	70	-	-
2	2	4.25	4.49	4.25	0.80	0.90	0.14	306	76	75	75	109.23	110.67	1.44	108.1	2.51				-3.0	250	252	66	70	-	-
	2	4.25	4.49	4.25	0.80	0.90	0.14	306	79	75	75	110.67	112.12	1.45	108.6	2.50				-3.0	252	252	66	76	-	-
	2	4.25	4.49	4.25	0.80	0.90	0.14	306	79	75	75	112.12	113.59	1.47	110.1	2.46				-3.0	251	248	66	76	-	-
	2	4.24	4.49	4.25	0.80	0.90	0.14	305	79	75	75	113.59	115.04	1.45	108.5	2.50				-3.0	250	251	66	76	-	-
	3	5.20	5.40	5.25	1.20	1.30	0.21	305	79	75	75	115.04	116.80	1.76	88.7	2.55				-3.0	248	249	66	76	-	-
	3	5.19	5.39	5.25	1.20	1.30	0.21	304	82	76	76	116.80	118.56	1.76	88.3	2.56				-3.0	249	248	66	76	-	-
	4	4.97	5.18	5	1.10	1.20	0.19	304	81	75	75	118.56	120.23	1.67	91.8	2.56				-3.0	252	260	66	76	-	-
	4	4.98	5.19	5	1.10	1.20	0.19	305	81	76	76	120.23	121.91	1.68	92.3	2.55				-3.0	248	252	66	76	-	-
	5	5.62	5.60	5.5	1.40	1.40	0.22	306	81	76	76	121.91	123.74	1.83	84.7	2.58				-3.0	251	253	66	76	-	-
	5	5.62	5.61	5.5	1.40	1.40	0.22	307	81	76	76	123.74	125.58	1.84	85.2	2.57				-3.0	247	251	66	76	-	-
	6	5.62	5.61	5.5	1.40	1.40	0.22	308	82	76	76	125.58	127.40	1.82	84.2	2.60				-3.0	247	251	67	75	-	-
	6	5.62	5.61	5.5	1.40	1.40	0.22	307	82	76	76	127.40	129.23	1.83	84.7	2.58				-3.0	250	254	67	75	-	-
	7	5.31	5.40	5.25	1.25	1.30	0.21	306	81	76	76	129.23	130.99	1.76	88.5	2.56				-3.0	248	252	67	75	-	-
	7	5.31	5.40	5.25	1.25	1.30	0.21	306	81	76	76	130.99	132.74	1.75	88.0	2.57				-3.0	252	249	67	75	-	-
	7	5.31	5.19	5.25	1.25	1.20	0.19	306	82	76	76	132.74	134.49	1.75	91.5	2.58				-3.0	257	260	67	74	-	-
	7	5.30	5.19	5.25	1.25	1.20	0.19	305	82	76	76	134.49	136.24	1.75	91.5	2.58				-3.0	256	250	67	74	-	-
	7	5.31	5.40	5.25	1.25	1.30	0.21	306	82	76	76	136.24	137.99	1.75	87.9	2.58				-3.0	256	250	67	74	-	-
	7	5.31	5.40	5.25	1.25	1.30	0.21	306	80	76	76	137.99	139.75	1.76	88.6	2.55				-3.0	270	251	67	74	-	-
	7	5.30	5.40	5.25	1.25	1.30	0.21	305	80	76	76	139.75	141.52	1.77	89.1	2.54				-3.0	270	251	67	74	-	-
	7	5.30	5.40	5.25	1.25	1.30	0.21	305	80	76	76	141.52	143.28	1.76	88.6	2.55				-3.0	264	253	67	74	-	-
	7	5.30	5.40	5.25	1.25	1.30	0.21	305	80	76	76	143.28	145.02	1.74	87.6	2.59				-3.0	255	251	67	73	-	-
	7	5.30	5.60	5.25	1.25	1.40	0.22	304	80	76	76	145.02	146.77	1.75	84.8	2.57				-3.0	263	254	67	73	-	-
	7	5.30	5.39	5.25	1.25	1.30	0.21	304	80	76	76	146.77	148.54	1.77	89.0	2.53				-3.0	250	256	67	73	-	-
	7	5.30	5.39	5.25	1.25	1.30	0.21	303	81	76	76	148.54	150.30	1.76	88.4	2.55				-3.0	253	251	67	73	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - PM2.5 - ESSA# L1P-P2.5-E2

Trav. #	Point #	Temps de rétention prévu (min)	Temps de rétention calculé	Temps de rétention choisi (min)	Différence de pression °H ₂ O			Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Iso. %	Diamètre coupe D50 Réel 2.5 µm	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Sonde	Filtre	Sortie	Températures °F		
					ΔP prévu	ΔP	ΔH 100% ISO	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total										Frappe F Cond	Aux3	Module
1	2	4.55	4.73	4.5	0.92	1.00	0.16	302	70	69	69	27.28	28.65	1.37	95.1	2.69	9.5	10.3	46	-3.0	248	249	66	70	-	-
	2	4.53	4.64	4.5	0.92	0.97	0.15	298	70	69	69	28.65	30.01	1.36	95.6	2.71				-3.0	250	251	66	70	-	-
	2	4.55	4.61	4.5	0.92	0.95	0.15	303	77	70	70	30.01	31.36	1.35	95.5	2.77				-3.0	253	249	66	70	-	-
	2	4.55	4.66	4.5	0.92	0.97	0.15	302	78	70	70	31.36	32.74	1.38	96.4	2.70				-3.0	251	251	66	70	-	-
	3	4.97	4.96	5	1.10	1.10	0.17	302	78	70	70	32.74	34.31	1.57	92.7	2.62				-3.0	252	251	66	70	-	-
	3	4.97	4.96	5	1.10	1.10	0.17	302	79	71	71	34.31	35.86	1.55	91.4	2.67				-3.0	251	255	66	70	-	-
	4	4.97	4.96	5	1.10	1.10	0.17	302	79	71	71	35.86	37.42	1.56	92.0	2.65				-3.0	252	253	67	75	-	-
	4	4.97	4.96	5	1.10	1.10	0.17	303	80	72	72	37.42	38.94	1.52	89.5	2.74				-3.0	252	250	67	75	-	-
	5	5.41	5.39	5.5	1.30	1.30	0.21	303	80	72	72	38.94	40.64	1.70	83.7	2.68				-3.0	252	250	67	76	-	-
	5	5.41	5.40	5.5	1.30	1.30	0.20	305	81	72	72	40.64	42.38	1.74	85.7	2.62				-3.0	251	251	67	76	-	-
	6	5.41	5.40	5.5	1.30	1.30	0.21	304	81	73	73	42.38	44.12	1.74	85.6	2.62				-3.0	248	253	67	76	-	-
	6	5.41	5.19	5.5	1.30	1.20	0.19	304	81	73	73	44.12	45.88	1.76	90.1	2.58				-3.0	253	252	67	76	-	-
	7	4.74	4.97	4.75	1.00	1.10	0.17	304	81	74	74	45.88	47.39	1.51	93.4	2.61				-3.0	253	254	67	78	-	-
	7	4.74	4.73	4.75	1.00	1.00	0.16	304	81	74	74	47.39	48.90	1.51	97.9	2.61				-3.0	260	254	67	78	-	-
	7	4.74	4.69	4.75	1.00	0.98	0.15	304	81	74	74	48.90	50.42	1.52	99.6	2.59				-3.0	270	254	65	78	-	-
	7	4.75	4.86	4.75	1.00	1.05	0.17	306	83	75	75	50.42	51.95	1.53	96.7	2.58				-3.0	256	253	65	78	-	-
	7	4.75	4.97	4.75	1.00	1.10	0.17	305	83	75	75	51.95	53.48	1.53	94.4	2.58				-3.0	256	249	65	78	-	-
	7	4.75	4.74	4.75	1.00	1.00	0.16	306	82	75	75	53.48	54.99	1.51	97.9	2.62				-3.0	256	252	65	78	-	-
	7	4.75	4.97	4.75	1.00	1.10	0.17	306	82	75	75	54.99	56.50	1.51	93.3	2.62				-3.0	256	254	65	76	-	-
	7	4.75	4.98	4.75	1.00	1.10	0.17	307	82	75	75	56.50	58.04	1.54	95.2	2.56				-3.0	260	253	65	76	-	-
	7	4.75	4.97	4.75	1.00	1.10	0.17	305	82	75	75	58.04	59.57	1.53	94.5	2.57				-3.0	261	256	65	76	-	-
	7	4.74	4.73	4.75	1.00	1.00	0.16	304	82	75	75	59.57	61.07	1.50	97.1	2.63				-3.0	255	253	65	73	-	-
	7	4.74	4.61	4.75	1.00	0.95	0.15	301	82	75	75	61.07	62.58	1.51	100.1	2.61				-3.0	254	252	65	73	-	-
	7	4.74	4.73	4.75	1.00	1.00	0.16	303	82	75	75	62.58	64.10	1.52	98.3	2.59				-3.0	254	253	65	73	-	-
2	2	4.24	4.48	4.25	0.80	0.90	0.14	301	82	75	75	64.11	65.51	1.40	106.6	2.50				-3.0	250	253	65	73	-	-
	2	4.23	4.53	4.25	0.80	0.92	0.15	300	82	75	75	65.51	66.88	1.37	103.1	2.56				-3.0	252	253	66	70	-	-
	2	4.23	4.43	4.25	0.80	0.88	0.14	300	83	76	76	66.88	68.27	1.39	106.7	2.53				-3.0	249	259	66	70	-	-
	2	4.24	4.44	4.25	0.80	0.88	0.14	302	84	78	78	68.27	69.64	1.37	105.0	2.58				-3.0	250	254	66	70	-	-
	3	5.19	5.18	5.25	1.20	1.20	0.19	303	85	78	78	69.64	71.35	1.71	90.9	2.55				-3.0	252	251	66	70	-	-
	3	5.20	5.29	5.25	1.20	1.25	0.20	304	85	78	78	71.35	73.06	1.71	89.1	2.56				-3.0	251	254	66	70	-	-
	4	4.98	5.19	5	1.10	1.20	0.19	305	85	77	77	73.06	74.68	1.62	90.6	2.57				-3.0	252	251	66	70	-	-
	4	4.97	5.07	5	1.10	1.15	0.18	303	84	77	77	74.68	76.32	1.64	93.7	2.53				-3.0	248	252	66	70	-	-
	5	5.61	5.40	5.5	1.40	1.30	0.21	304	84	77	77	76.32	78.11	1.79	87.5	2.55				-3.0	251	256	66	70	-	-
	5	5.61	5.40	5.5	1.40	1.30	0.21	304	85	78	78	78.11	79.91	1.80	87.8	2.54				-3.0	252	258	66	70	-	-
	6	5.61	5.39	5.5	1.40	1.30	0.21	302	85	78	78	79.91	81.73	1.82	88.6	2.50				-3.0	248	257	66	70	-	-
	6	5.61	5.39	5.5	1.40	1.30	0.21	302	85	78	78	81.73	83.65	1.92	93.5	2.35				-3.0	251	250	66	69	-	-
	7	5.30	5.18	5.25	1.25	1.20	0.19	302	85	78	78	83.65	85.29	1.64	87.1	2.68				-3.0	253	249	66	69	-	-
	7	5.30	5.18	5.25	1.25	1.20	0.19	303	85	78	78	85.29	87.05	1.76	93.5	2.47				-3.0	256	250	66	69	-	-
	7	5.31	5.19	5.25	1.25	1.20	0.19	304	85	78	78	87.05	88.77	1.72	91.5	2.54				-3.0	265	254	66	71	-	-
	7	5.30	5.29	5.25	1.25	1.25	0.20	302	85	78	78	88.77	90.51	1.74	90.5	2.50				-3.0	255	252	66	71	-	-
	7	5.30	5.18	5.25	1.25	1.20	0.19	303	86	79	79	90.51	92.25	1.74	92.3	2.51				-3.0	260	256	66	71	-	-
	7	5.30	5.29	5.25	1.25	1.25	0.20	303	86	79	79	92.25	93.98	1.73	89.9	2.52				-3.0	255	254	66	71	-	-
	7	5.30	5.29	5.25	1.25	1.25	0.20	303	85	78	78	93.98	95.73	1.75	91.1	2.48				-3.0	255	255	66	71	-	-
	7	5.30	5.18	5.25	1.25	1.20	0.19	303	84	78	78	95.73	97.44	1.71	91.0	2.55				-3.0	258	252	66	71	-	-
	7	5.30	5.18	5.25	1.25	1.20	0.19	303	85	78	78	97.44	99.16	1.72	91.4	2.54				-3.0	259	251	66	71	-	-
	7	5.30	5.29	5.25	1.25	1.25	0.20	303	85	78	78	99.16	100.93	1.77	92.2	2.45				-3.0	260	251	66	71	-	-
	7	5.30	5.29	5.25	1.25	1.25	0.20	303	85	78	78	100.93	102.73	1.80	93.7	2.40				-3.0	260	249	66	71	-	-
	7	5.30	5.29	5.25	1.25	1.25	0.20	303	85	78	78	102.73	104.39	1.66	86.4	2.64				-3.0	255	254	66	70	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Printemps - PM2.5 - ESSA# L1P-P2.5-E3

Trav. #	Point #	Temps de rétention prévu (min)	Temps de rétention calculé	Temps de rétention choisi (min)	Différence de pression °H ₂ O			Températures °F			Orifice	Volume de gaz (pi ³)			Iso. %	Diamètre coupe D50 Réel 2.5 µm	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Sonde	Filtre	Températures °F			
					ΔP prévu	ΔP	ΔH 100% ISO	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie		Début	Fin	Total									Sortie	Trappe F Cond	Aux3	Module
1	2	5.15	5.13	5.25	1.20	1.20	0.20	306	79	75	75	82.88	84.55	1.67	90.3	2.58	10.0	9.8	26	-3.0	250	249	68	77	-	
	2	5.14	5.13	5.25	1.20	1.20	0.20	305	81	75	75	84.55	86.25	1.70	91.7	2.53				-3.0	252	255	68	77	-	
	2	5.15	5.35	5.5	1.20	1.30	0.21	307	83	75	75	86.25	88.03	1.78	88.0	2.54				-3.0	253	249	68	76	-	
	2	5.15	5.13	5.25	1.20	1.20	0.20	306	83	75	75	88.03	89.73	1.70	91.6	2.53				-3.0	252	252	68	75	-	
	3	5.15	5.13	5.25	1.20	1.20	0.20	306	84	76	76	89.73	91.47	1.74	93.6	2.47				-3.0	249	251	68	75	-	
	3	5.15	5.13	5.25	1.20	1.20	0.20	306	84	76	76	91.47	93.22	1.75	94.1	2.45				-3.0	253	252	68	75	-	
	4	5.15	5.13	5.25	1.20	1.20	0.20	306	82	76	76	93.22	94.95	1.73	93.2	2.48				-3.0	252	254	68	73	-	
	4	5.15	5.13	5.25	1.20	1.20	0.20	306	81	76	76	94.95	96.68	1.73	93.3	2.48				-3.0	250	252	68	73	-	
	5	5.15	5.35	5.5	1.20	1.30	0.21	308	80	76	76	96.68	98.48	1.80	89.2	2.50				-3.0	251	253	68	72	-	
	5	5.15	5.35	5.5	1.20	1.30	0.21	308	80	76	76	98.48	100.28	1.80	89.2	2.50				-3.0	251	255	68	72	-	
	6	5.16	5.35	5.5	1.20	1.30	0.21	309	80	75	75	100.28	102.08	1.80	89.4	2.50				-3.0	247	250	68	73	-	
	6	5.15	5.14	5.25	1.20	1.20	0.20	307	81	75	75	102.08	103.80	1.72	92.9	2.49				-3.0	255	251	68	73	-	
	7	4.58	4.62	4.75	0.95	0.97	0.16	306	82	76	76	103.80	105.36	1.56	103.3	2.49				-3.0	259	255	68	73	-	
	7	4.58	4.57	4.5	0.95	0.95	0.16	306	82	76	76	105.36	106.82	1.46	103.1	2.53				-3.0	260	256	68	73	-	
	7	4.69	4.64	4.75	1.00	0.98	0.16	305	82	76	76	106.82	108.38	1.56	102.7	2.49				-3.0	263	253	68	74	-	
	7	4.70	4.69	4.75	1.00	1.00	0.17	306	82	76	76	108.38	109.92	1.54	100.5	2.53				-3.0	262	251	68	74	-	
	7	4.70	4.69	4.75	1.00	1.00	0.17	306	82	76	76	109.92	111.47	1.55	101.1	2.51				-3.0	262	252	68	75	-	
	7	4.70	4.69	4.75	1.00	1.00	0.17	306	82	76	76	111.47	113.01	1.54	100.5	2.53				-3.0	266	255	68	76	-	
	7	4.69	4.57	4.5	1.00	0.95	0.16	305	82	76	76	113.01	114.47	1.46	103.1	2.53				-3.0	270	254	68	74	-	
	7	4.69	4.68	4.75	1.00	1.00	0.17	305	82	76	76	114.47	116.02	1.55	101.0	2.51				-3.0	272	253	68	73	-	
	7	4.70	4.62	4.5	1.00	0.97	0.16	306	82	77	77	116.02	117.49	1.47	102.7	2.51				-3.0	273	250	68	75	-	
	7	4.70	4.54	4.5	1.00	0.94	0.16	306	82	76	76	117.49	118.97	1.48	105.1	2.49				-3.0	273	248	68	75	-	
	7	4.69	4.64	4.75	1.00	0.98	0.16	305	82	76	76	118.97	120.51	1.54	101.4	2.53				-3.0	273	254	68	76	-	
	7	4.70	4.92	5	1.00	1.10	0.18	306	82	76	76	120.51	122.16	1.65	97.5	2.48				-3.0	273	249	68	76	-	
2	2	5.56	5.74	5.75	1.40	1.50	0.25	306	82	76	76	122.26	124.28	2.02	88.9	2.30				-3.0	250	249	68	76	-	
	2	5.56	5.55	5.5	1.40	1.40	0.23	306	80	76	76	124.28	126.10	1.82	86.8	2.46				-3.0	251	249	68	76	-	
	2	5.55	5.54	5.5	1.40	1.40	0.23	305	81	75	75	126.10	127.91	1.81	86.3	2.48				-3.0	247	256	68	77	-	
	2	5.55	5.54	5.5	1.40	1.40	0.23	305	82	76	76	127.91	129.72	1.81	86.1	2.48				-3.0	248	256	68	78	-	
	3	5.75	5.54	5.5	1.50	1.40	0.23	304	83	76	76	129.72	131.55	1.83	86.9	2.45				-3.0	248	255	68	78	-	
	3	5.75	5.54	5.5	1.50	1.40	0.23	304	83	77	77	131.55	133.38	1.83	86.9	2.46				-3.0	252	259	68	79	-	
	4	5.75	5.74	5.75	1.50	1.50	0.25	305	83	77	77	133.38	135.28	1.90	83.4	2.48				-3.0	250	252	68	78	-	
	4	5.76	5.74	5.75	1.50	1.50	0.25	307	83	77	77	135.28	137.18	1.90	83.5	2.48				-3.0	252	255	68	79	-	
	5	5.76	5.74	5.75	1.50	1.50	0.25	307	83	77	77	137.18	139.07	1.89	83.1	2.50				-3.0	252	254	68	79	-	
	5	5.75	5.55	5.5	1.50	1.40	0.23	306	82	76	76	139.07	140.88	1.81	86.2	2.49				-3.0	248	251	68	79	-	
	6	5.36	5.13	5.25	1.30	1.20	0.20	306	82	76	76	140.88	142.62	1.74	93.8	2.46				-3.0	251	258	68	78	-	
	6	5.36	5.13	5.25	1.30	1.20	0.20	306	83	76	76	142.62	144.36	1.74	93.7	2.47				-3.5	251	255	68	78	-	
	7	4.56	4.65	4.75	0.94	0.98	0.16	308	83	77	77	144.36	145.92	1.56	102.7	2.50				-3.5	250	252	68	78	-	
	7	4.56	4.69	4.75	0.94	1.00	0.16	308	83	77	77	145.92	147.49	1.57	102.4	2.48				-3.5	252	253	68	77	-	
	7	4.56	4.69	4.75	0.94	1.00	0.17	307	82	77	77	147.49	149.05	1.56	101.7	2.50				-3.5	253	253	68	78	-	
	7	4.56	4.69	4.75	0.94	1.00	0.17	307	82	77	77	149.05	150.62	1.57	102.4	2.48				-3.5	249	250	68	79	-	
	7	4.55	4.47	4.5	0.94	0.91	0.15	306	82	76	76	150.62	152.11	1.49	107.5	2.47				-3.5	250	253	68	79	-	
	7	4.55	4.47	4.5	0.94	0.91	0.15	306	82	77	77	152.11	153.59	1.48	106.7	2.49				-3.5	248	251	68	79	-	
	7	4.55	4.52	4.5	0.94	0.93	0.15	306	82	77	77	153.59	155.07	1.48	105.6	2.49				-3.5	250	249	68	79	-	
	7	4.55	4.57	4.5	0.94	0.95	0.16	306	82	77	77	155.07	156.56	1.49	105.2	2.47				-3.5	256	254	68	79	-	
	7	4.55	4.59	4.5	0.94	0.96	0.16	306	82	77	77	156.56	158.04	1.48	103.9	2.49				-3.5	253	254	68	78	-	
	7	4.55	4.64	4.75	0.94	0.98	0.16	306	82	77	77	158.04	159.57	1.53	100.7	2.55				-3.5	255	251	68	78	-	
	7	4.55	4.54	4.5	0.94	0.94	0.16	306	82	77	77	159.57	160.98	1.41	100.0	2.64				-3.5	252	249	68	78	-	
	7	4.55	4.54	4.5	0.94	0.94	0.16	306	82	77	77	160.98	162.39	1.41	100.0	2.64				-3.5	253	249	68	78	-	

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
COSV

HORAIRE DES ESSAIS	Démarrage									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR 1	1A-COSV-E1	1A-COSV-1 éq	1A-COSV-E2	1A-COSV-2 éq	1A-COSV-E3	1A-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE	
DATE DE L'ESSAI	TOXICITÉ	2017-10-24	2017-10-24	2017-10-26	2017-10-26	2017-10-30	2017-10-30	(1 à 3)	(1 à 3)	
DÉBUT DE L'ESSAI		08:23	08:23	15:03	15:03	14:03	14:03			
FIN DE L'ESSAI		12:48	12:48	19:13	19:13	18:38	18:38			
DIOXINES ET FURANNES (pg)										
2,3,7,8 - Tetra CDD	1.0	< 8.0	< LD	< 7.0	< LD	< 4.0	< LD	S. O.	S. O.	
1,2,3,7,8 - Penta CDD	1.0	6.0	6.0	< 6.0	< LD	< 6.0	< LD	S. O.	S. O.	
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD	0.10	< 5.0	< LD	< 8.0	< LD	7.0	0.70	S. O.	S. O.	
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD	0.10	< 5.0	< LD	< 9.0	< LD	12	1.2	S. O.	S. O.	
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD	0.10	< 5.0	< LD	< 10	< LD	9.0	0.9	S. O.	S. O.	
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD	0.010	68	0.68	64	0.64	54	0.54	S. O.	S. O.	
Octachlorodibenzo-p-dioxine	0.0001	43	0.0043	49	0.0049	38	0.0038	S. O.	S. O.	
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF	0.10	< 10	< LD	< 9.0	< LD	10	1.0	S. O.	S. O.	
1,2,3,7,8 - Penta CDF	0.050	8.0	0.40	5.0	0.25	5.0	0.25	S. O.	S. O.	
2,3,4,7,8 - Penta CDF	0.50	20	10	6.0	3.0	9.0	4.5	S. O.	S. O.	
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF	0.10	< 5.0	< LD	6.0	0.60	6.0	0.60	S. O.	S. O.	
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF	0.10	8.0	0.80	6.0	0.60	< 5.0	< LD	S. O.	S. O.	
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF	0.10	16	1.6	< 10	< LD	6.0	0.60	S. O.	S. O.	
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF	0.10	< 10	< LD	4.0	0.40	5.0	0.50	S. O.	S. O.	
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF	0.010	22	0.22	9.0	0.090	9.0	0.090	S. O.	S. O.	
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF	0.010	< 30	< LD	< 10	< LD	< 10	< LD	S. O.	S. O.	
Octachlorodibenzo furanne	0.0001	11	0.0011	< 40	< LD	< 8.0	< LD	S. O.	S. O.	
Total Tetra CDD		9.0		195		181			S. O.	
Total Penta CDD		302		311		215			S. O.	
Total Hexa CDD		681		535		462			S. O.	
Total Hepta CDD		197		171		125			S. O.	
Sommatation des PCDD's		1230		1260		1020			S. O.	
Total Tetra CDF		311		120		138			S. O.	
Total Penta CDF		100		21		54			S. O.	
Total Hexa CDF		86		17		27			S. O.	
Total Hepta CDF		< 30		< 10		17			S. O.	
Sommatation des PCDF's		530		166		235			S. O.	
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE										
ÉQUIVALENCE TOXIQUE										
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE			20		5.6		11	S. O.		
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		280		258		203			S. O.	
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX		1760		1426		1255			S. O.	
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R)										
2,3,7,8 - Tetra CDD		< 0.0021	< LD	< 0.0015	< LD	< 0.00087	< LD	< 0.0015	< 0.0015	
1,2,3,7,8 - Penta CDD		0.0016	0.0016	< 0.0013	< LD	< 0.0013	< LD	0.0014	0.0014	
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD		< 0.0013	< LD	< 0.0017	< LD	0.0015	0.00015	0.00015	0.0015	
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD		< 0.0013	< LD	< 0.0019	< LD	0.0026	0.00026	0.00019	0.0019	
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD		< 0.0013	< LD	< 0.0021	< LD	0.0020	0.00020	0.00018	0.0018	
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD		0.018	0.00018	0.013	0.00013	0.012	0.00012	0.00014	0.014	
Octachlorodibenzo-p-dioxine		0.011	0.0000011	0.010	0.0000010	0.0083	0.0000083	0.0000010	0.010	
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF		< 0.0027	< LD	< 0.0019	< LD	0.0022	0.00022	0.00022	0.0022	
1,2,3,7,8 - Penta CDF		0.0021	0.00011	0.0011	0.000053	0.0011	0.000054	0.000071	0.0014	
2,3,4,7,8 - Penta CDF		0.0053	0.0027	0.0013	0.00063	0.0020	0.00098	0.0014	0.0029	
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF		< 0.0013	< LD	0.0013	0.00013	0.0013	0.00013	0.00013	0.0013	
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF		0.0021	0.00021	0.0013	0.00013	< 0.0011	< LD	0.00015	0.0015	
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF		0.0043	0.00043	< 0.0021	< LD	0.0013	0.00013	0.00026	0.0026	
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF		< 0.0027	< LD	0.0008	0.000084	0.0011	0.00011	0.00015	0.0015	
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF		0.0059	0.000059	0.0019	0.000019	0.0020	0.000020	0.000032	0.0032	
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF		< 0.0080	< LD	< 0.0021	< LD	< 0.0022	< LD	< 0.000041	< 0.0041	
Octachlorodibenzo furanne		0.0029	0.0000029	< 0.0084	< LD	< 0.0017	< LD	0.0000044	0.0044	
Total Tetra CDD		0.0024		0.041		0.039			0.028	
Total Penta CDD		0.081		0.066		0.047			0.064	
Total Hexa CDD		0.18		0.11		0.10			0.13	
Total Hepta CDD		0.053		0.036		0.027			0.039	
Sommatation des PCDD's		0.329		0.27		0.22			0.27	
Total Tetra CDF		0.083		0.025		0.030			0.046	
Total Penta CDF		0.027		0.0044		0.012			0.014	
Total Hexa CDF		0.023		0.0036		0.0059			0.011	
Total Hepta CDF		< 0.0080		< 0.0021		0.0037			0.0046	
Sommatation des PCDF's		0.14		0.035		0.051			0.076	
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE										
ÉQUIVALENCE TOXIQUE										
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE			0.0053		0.0012		0.0024	0.0029		
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		0.075		0.054		0.044			0.06	
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX		0.47		0.30		0.27			0.35	

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
COSV

HORAIRE DES ESSAIS	Démarrage									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR 1	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-1	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-2	L1A-COSV-E3	L1A-COSV-3	MOYENNE	MOYENNE	
DATE DE L'ESSAI	TOXICITÉ	2017-10-24	2017-10-24	2017-10-26	2017-10-26	2017-10-30	2017-10-30	(1 à 3)	(1 à 3)	
DÉBUT DE L'ESSAI		08:23	08:23	15:03	15:03	14:03	14:03			
FIN DE L'ESSAI		12:48	12:48	19:13	19:13	18:38	18:38			
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R) à 11 % O₂										
2,3,7,8 - Tetra CDD	< 0.0020	< LD	< 0.0014	< LD	< 0.00090	< LD	< 0.0014	< 0.0014	< 0.0014	
1,2,3,7,8 - Penta CDD	0.0015	0.0015	< 0.0012	< LD	< 0.0013	< LD	0.0013	0.0013	0.0013	
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD	< 0.0012	< LD	< 0.0016	< LD	0.0016	0.00016	0.00015	0.0015	0.0015	
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD	< 0.0012	< LD	< 0.0018	< LD	0.0027	0.00027	0.00019	0.0019	0.0019	
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD	< 0.0012	< LD	< 0.0020	< LD	0.0020	0.00020	0.00018	0.0018	0.0018	
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD	0.017	0.00017	0.013	0.00013	0.012	0.00012	0.00014	0.0014	0.014	
Octachlorodibenzo-p-dioxine	0.011	0.0000011	0.010	0.0000010	0.0085	0.0000085	0.0000097	0.0097	0.0097	
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF	< 0.0025	< LD	< 0.0018	< LD	0.0022	0.00022	0.00022	0.0022	0.0022	
1,2,3,7,8 - Penta CDF	0.0020	0.00010	0.0010	0.000050	0.0011	0.000056	0.000069	0.0014	0.0014	
2,3,4,7,8 - Penta CDF	0.0050	0.00025	0.0012	0.00060	0.0020	0.00101	0.0014	0.0027	0.0027	
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF	< 0.0012	< LD	0.0012	0.00012	0.0013	0.00013	0.00013	0.0013	0.0013	
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF	0.0020	0.00020	0.0012	0.00012	< 0.0011	< LD	0.00014	0.0014	0.0014	
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF	0.0040	0.00040	< 0.0020	< LD	0.0013	0.00013	0.00024	0.0024	0.0024	
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF	< 0.0025	< LD	0.0008	0.000080	0.0011	0.00011	0.00015	0.0015	0.0015	
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF	0.0055	0.000055	0.0018	0.000018	0.0020	0.000020	0.000031	0.0031	0.0031	
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF	< 0.0075	< LD	< 0.0020	< LD	< 0.0022	< LD	< 0.000039	< 0.0039	< 0.0039	
Octachlorodibenzo furanne	0.0027	0.0000027	< 0.0080	< LD	< 0.0018	< LD	0.0000042	0.0042	0.0042	
Total Tetra CDD	0.0022		0.039		0.041			0.027	0.027	
Total Penta CDD	0.075		0.062		0.048			0.062	0.062	
Total Hexa CDD	0.17		0.11		0.104			0.13	0.13	
Total Hepta CDD	0.049		0.034		0.028			0.037	0.037	
Sommation des PCDD's	0.307		0.25		0.23			0.26	0.26	
Total Tetra CDF	0.078		0.024		0.031			0.044	0.044	
Total Penta CDF	0.025		0.0042		0.012			0.014	0.014	
Total Hexa CDF	0.021		0.0034		0.0060			0.0103	0.0103	
Total Hepta CDF	< 0.0075		< 0.0020		0.0038			0.0044	0.0044	
Sommation des PCDF's	0.13		0.033		0.053			0.073	0.073	
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE										
ÉQUIVALENCE TOXIQUE										
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE										
		0.0049		0.0011		0.0024		0.0028		
NORME Q-2, r.6.02 ARTICLE 130										
				0.080						
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	0.07		0.052		0.05			0.06		
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	0.44		0.29		0.28			0.34		
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R) à 12 % CO₂										
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE										
		0.0066		0.0015		0.0034		0.0037		
DIOXINES ET FURANNES (µg/h)										
2,3,7,8 - Tetra CDD	< 0.10	< LD	< 0.086	< LD	< 0.051	< LD	< 0.080	< 0.080	< 0.080	
1,2,3,7,8 - Penta CDD	0.077	0.0772	< 0.073	< LD	< 0.077	< LD	0.076	0.076	0.076	
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD	< 0.064	< LD	< 0.098	< LD	0.090	0.0090	0.0084	0.084	0.084	
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD	< 0.064	< LD	< 0.11	< LD	0.15	0.015	0.011	0.11	0.11	
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD	< 0.064	< LD	< 0.12	< LD	0.12	0.012	0.010	0.10	0.10	
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD	0.88	0.0088	0.78	0.0078	0.69	0.0069	0.0078	0.78	0.78	
Octachlorodibenzo-p-dioxine	0.55	0.000055	0.60	0.000060	0.49	0.000049	0.000055	0.55	0.55	
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF	< 0.13	< LD	< 0.11	< LD	0.13	0.013	0.012	0.12	0.12	
1,2,3,7,8 - Penta CDF	0.10	0.0051	0.061	0.0031	0.064	0.0032	0.0038	0.076	0.076	
2,3,4,7,8 - Penta CDF	0.26	0.13	0.073	0.037	0.12	0.058	0.074	0.15	0.15	
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF	< 0.064	< LD	0.073	0.0073	0.077	0.0077	0.0072	0.072	0.072	
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF	0.10	0.010	0.073	0.0073	< 0.064	< LD	0.0080	0.080	0.080	
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF	0.21	0.021	< 0.12	< LD	0.077	0.0077	0.014	0.14	0.14	
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF	< 0.13	< LD	0.049	0.0049	0.064	0.0064	0.0081	0.081	0.081	
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF	0.28	0.0028	0.11	0.0011	0.12	0.0012	0.0017	0.17	0.17	
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF	< 0.39	< LD	< 0.12	< LD	< 0.13	< LD	< 0.0021	< 0.21	< 0.21	
Octachlorodibenzo furanne	0.14	0.000014	< 0.49	< LD	< 0.10	< LD	0.000024	0.24	0.24	
Total Tetra CDD	0.12		2.4		2.3			1.6	1.6	
Total Penta CDD	3.9		3.8		2.8			3.5	3.5	
Total Hexa CDD	8.8		6.5		5.9			7.1	7.1	
Total Hepta CDD	2.5		2.1		1.6			2.1	2.1	
Sommation des PCDD's	16		15		13			15	15	
Total Tetra CDF	4.0		1.5		1.8			2.4	2.4	
Total Penta CDF	1.3		0.26		0.69			0.75	0.75	
Total Hexa CDF	1.1		0.21		0.35			0.55	0.55	
Total Hepta CDF	< 0.39		< 0.12		0.22			0.24	0.24	
Sommation des PCDF's	6.8		2.0		3.0			4.0	4.0	
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE										
ÉQUIVALENCE TOXIQUE										
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE										
		0.25		0.068		0.14		0.15		
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX	3.6		3.2		2.6			3.1		
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX	23		17		16			19		

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
COSV

HORAIRE DES ESSAIS	Démarrage								
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L1A-COSV-E1	L1A-COSV-1 éq	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-2 éq	L1A-COSV-E3	L1A-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	≠ TOXICIT	2017-10-24	2017-10-24	2017-10-26	2017-10-26	2017-10-30	2017-10-30	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		08:23	08:23	15:03	15:03	14:03	14:03		
FIN DE L'ESSAI		12:48	12:48	19:13	19:13	18:38	18:38		
HAP (µg)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Acénaphène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Acénaphthylène		4.1		0.060		< 0.05			S. O.
Anthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(a)anthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(ghi)pérylène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(c)phénanthrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(a)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(e)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
1-Chloronaphtalène		1.1		< 0.05		< 0.05			S. O.
Chrysène		< 0.05		< 0.05		0.15			S. O.
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
1,3-Diméthylnaphtalène		2.29		0.050		< 0.05			S. O.
Fluoranthène		0.060		< 0.05		< 0.05			S. O.
Fluorène		0.090		< 0.05		0.060			S. O.
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
3-Méthylcholanthrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
1-Méthylnaphtalène		19		0.19		0.070			S. O.
2-Méthylnaphtalène		20		0.25		0.11			S. O.
Naphtalène		124		8.8		3.6			S. O.
Phénanthrène		0.88		0.24		0.22			S. O.
Pyrène		< 0.05		< 0.05		0.060			S. O.
2,3,5-Triméthylnaphtalène		0.080		< 0.05		< 0.05			S. O.
HAP DÉTECTÉ		171		9.5		4.2			S. O.
HAP TOTAUX		172		11		5.4			S. O.
HAP (µg/m³R)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Acénaphène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Acénaphthylène		1.1		0.013		< 0.011			0.37
Anthracène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Benzo(a)anthracène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Benzo(ghi)pérylène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Benzo(c)phénanthrène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Benzo(a)pyrène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Benzo(e)pyrène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
1-Chloronaphtalène		0.29		< 0.011		< 0.011			0.10
Chrysène		< 0.013		< 0.011		0.033			0.019
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
1,3-Diméthylnaphtalène		0.61		0.011		< 0.011			0.21
Fluoranthène		0.016		< 0.011		< 0.011			0.012
Fluorène		0.024		< 0.011		0.013			0.016
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
3-Méthylcholanthrène		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012
1-Méthylnaphtalène		5.1		0.040		0.015			1.7
2-Méthylnaphtalène		5.3		0.053		0.024			1.8
Naphtalène		33		1.8		0.77			12
Phénanthrène		0.24		0.051		0.048			0.11
Pyrène		< 0.013		< 0.011		0.013			0.012
2,3,5-Triméthylnaphtalène		0.021		< 0.011		< 0.011			0.014
HAP DÉTECTÉ		46		2.0		0.92			16
HAP TOTAUX		46		2.3		1.2			17

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
COSV

HORAIRE DES ESSAIS	Démarrage								
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR1A-COSV-E1Dei	L1A-COSV-1 éq	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-2 éq	L1A-COSV-E3	L1A-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE	
DATE DE L'ESSAI	≠ TOXICI	2017-10-24	2017-10-24	2017-10-26	2017-10-26	2017-10-30	2017-10-30	(1 à 3)	
DÉBUT DE L'ESSAI		08:23	08:23	15:03	15:03	14:03	14:03	(1 à 3)	
FIN DE L'ESSAI		12:48	12:48	19:13	19:13	18:38	18:38		
HAP (µg/m³R) à 11 % O₂									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Acénaphthène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Acénaphthylène		1.0		0.012		< 0.011		0.34	
Anthracène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Benzo(a)anthracène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Benzo(ghi)pérylène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Benzo(c)phénanthrène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Benzo(a)pyrène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Benzo(e)pyrène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
1-Chloronaphtalène		0.27		< 0.010		< 0.011		0.098	
Chrysène		< 0.012		< 0.010		0.034		0.019	
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
1,3-Diméthylnaphtalène		0.57		0.010		< 0.011		0.20	
Fluoranthène		0.015		< 0.010		< 0.011		0.012	
Fluorène		0.022		< 0.010		0.013		0.015	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
3-Méthylcholanthrène		< 0.012		< 0.010		< 0.011		< 0.011	
1-Méthylnaphtalène		4.7		0.038		0.016		1.6	
2-Méthylnaphtalène		5.0		0.050		0.025		1.7	
Naphtalène		31		1.8		0.80		11	
Phénanthrène		0.22		0.048		0.049		0.11	
Pyrène		< 0.012		< 0.010		0.013		0.012	
2,3,5-Triméthylnaphtalène		0.020		< 0.010		< 0.011		0.014	
HAP DÉTECTÉ		43		1.9		0.95		15	
HAP TOTAUX		43		2.2		1.2		15	
TENEURS PRÉVUES CCME				5.0					
HAP (µg/m³R) à 12 % CO₂									
HAP DÉTECTÉS		57		2.6		1.3		20	
HAP TOTAUX		58		2.9		1.7		21	
HAP (g/h)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Acénaphthène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Acénaphthylène		0.052		0.00073		< 0.00064		0.018	
Anthracène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Benzo(a)anthracène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Benzo(ghi)pérylène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Benzo(c)phénanthrène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Benzo(a)pyrène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Benzo(e)pyrène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
1-Chloronaphtalène		0.014		< 0.00061		< 0.00064		0.0051	
Chrysène		< 0.00064		< 0.00061		0.0019		0.0011	
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
1,3-Diméthylnaphtalène		0.029		0.00061		< 0.00064		0.010	
Fluoranthène		0.00077		< 0.00061		< 0.00064		0.00068	
Fluorène		0.0012		< 0.00061		0.00077		0.00085	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
3-Méthylcholanthrène		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064		< 0.00063	
1-Méthylnaphtalène		0.24		0.0023		0.00090		0.083	
2-Méthylnaphtalène		0.26		0.0031		0.0014		0.087	
Naphtalène		1.6		0.11		0.046		0.58	
Phénanthrène		0.011		0.0029		0.0028		0.0057	
Pyrène		< 0.00064		< 0.00061		0.00077		0.00067	
2,3,5-Triméthylnaphtalène		0.0010		< 0.00061		< 0.00064		0.00076	
HAP DÉTECTÉS		2.2		0.12		0.054		0.79	
HAP TOTAUX		2.2		0.13		0.070		0.81	

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
COSV

HORAIRE DES ESSAIS	Démarrage								
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR1A-COSV-E1Dei	L1A-COSV-1 éq	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-2 éq	L1A-COSV-E3	L1A-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE	
DATE DE L'ESSAI	≠ TOXICI	2017-10-24	2017-10-24	2017-10-26	2017-10-26	2017-10-30	2017-10-30	(1 à 3)	
DÉBUT DE L'ESSAI		08:23	08:23	15:03	15:03	14:03	14:03	(1 à 3)	
FIN DE L'ESSAI		12:48	12:48	19:13	19:13	18:38	18:38	(1 à 3)	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)									
Phénol		14		8.6		4.0		S. O.	
o-Crésol		0.16		0.070		< 0.10		S. O.	
m-Crésol		0.47		0.13		< 0.10		S. O.	
p-Crésol		0.19		0.12		< 0.10		S. O.	
2-Chlorophénol		3.4		3.7		4.6		S. O.	
3-Chlorophénol		0.21		0.10		0.070		S. O.	
4-Chlorophénol		3.0		0.70		0.63		S. O.	
2,4-Diméthylphénol		0.63		0.070		< 0.05		S. O.	
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.45		0.31		0.24		S. O.	
3,5-Dichlorophénol		2.9		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,4-Dichlorophénol		4.3		1.6		1.2		S. O.	
2,3-Dichlorophénol		0.060		0.070		0.050		S. O.	
2-Nitrophénol		31		1.7		0.34		S. O.	
3,4-Dichlorophénol		0.15		0.090		< 0.05		S. O.	
2,4,6-Trichlorophénol		11		3.1		2.3		S. O.	
4-Nitrophénol		10		0.80		0.44		S. O.	
2,3,5-Trichlorophénol		0.21		0.090		< 0.05		S. O.	
2,4,5-Trichlorophénol		0.080		0.11		0.080		S. O.	
2,3,6-Trichlorophénol		0.13		0.090		< 0.05		S. O.	
3,4,5-Trichlorophénol		0.27		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,3,4-Trichlorophénol		0.20		0.090		0.060		S. O.	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		0.090		0.080		< 0.05		S. O.	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		0.46		0.26		0.16		S. O.	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		0.21		0.10		< 0.05		S. O.	
Pentachlorophénol		0.090		0.080		0.070		S. O.	
2,4-Dinitrophénol		0.11		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
4-Chloro-3-Méthylphénol		0.22		< 0.05		< 0.05		S. O.	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		85		22		14		S. O.	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		85		22		15		S. O.	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		21		6.1		4.1		S. O.	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		21		6.2		4.5		S. O.	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R)									
Phénol		3.8		1.8		0.86		2.2	
o-Crésol		0.043		0.015		< 0.022		0.026	
m-Crésol		0.13		0.027		< 0.022		0.058	
p-Crésol		0.051		0.025		< 0.022		0.033	
2-Chlorophénol		0.90		0.77		0.99		0.89	
3-Chlorophénol		0.056		0.021		0.015		0.031	
4-Chlorophénol		0.81		0.15		0.14		0.36	
2,4-Diméthylphénol		0.17		0.015		< 0.011		0.065	
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.12		0.065		0.052		0.079	
3,5-Dichlorophénol		0.78		< 0.011		< 0.011		0.27	
2,4-Dichlorophénol		1.1		0.34		0.26		0.58	
2,3-Dichlorophénol		0.016		0.015		0.011		0.014	
2-Nitrophénol		8.4		0.36		0.074		2.9	
3,4-Dichlorophénol		0.040		0.019		< 0.011		0.023	
2,4,6-Trichlorophénol		3.0		0.66		0.49		1.4	
4-Nitrophénol		2.7		0.17		0.096		1.0	
2,3,5-Trichlorophénol		0.056		0.019		< 0.011		0.029	
2,4,5-Trichlorophénol		0.021		0.023		0.017		0.021	
2,3,6-Trichlorophénol		0.035		0.019		< 0.011		0.022	
3,4,5-Trichlorophénol		0.072		< 0.011		< 0.011		0.031	
2,3,4-Trichlorophénol		0.053		0.019		0.013		0.028	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		0.024		0.017		< 0.011		0.017	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		0.12		0.055		0.035		0.071	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		0.056		0.021		< 0.011		0.029	
Pentachlorophénol		0.024		0.017		0.015		0.019	
2,4-Dinitrophénol		0.029		< 0.011		< 0.011		0.017	
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.013		< 0.011		< 0.011		< 0.012	
4-Chloro-3-Méthylphénol		0.059		< 0.011		< 0.011		0.027	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		23		4.6		3.1		10	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		23		4.7		3.2		10	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		5.5		1.3		0.89		2.6	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		5.5		1.3		0.97		2.6	

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
COSV

HORAIRE DES ESSAIS	Démarrage									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR 1	1A-COSV-1 éq	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-2 éq	L1A-COSV-E3	L1A-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE		
DATE DE L'ESSAI	TOXICITÉ	2017-10-24	2017-10-24	2017-10-26	2017-10-26	2017-10-30	2017-10-30	(1 à 3)	(1 à 3)	
DÉBUT DE L'ESSAI		08:23	08:23	15:03	15:03	14:03	14:03			
FIN DE L'ESSAI		12:48	12:48	19:13	19:13	18:38	18:38			
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R) à 11 % O₂										
Phénol		3.5		1.7		0.89				2.1
o-Crésol		0.040		0.014		< 0.022				0.025
m-Crésol		0.12		0.026		< 0.022				0.055
p-Crésol		0.047		0.024		< 0.022				0.031
2-Chlorophénol		0.84		0.73		1.0				0.87
3-Chlorophénol		0.052		0.020		0.016				0.029
4-Chlorophénol		0.76		0.14		0.14				0.35
2,4-Diméthylphénol		0.16		0.014		< 0.011				0.061
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.11		0.062		0.054				0.076
3,5-Dichlorophénol		0.73		< 0.010		< 0.011				0.25
2,4-Dichlorophénol		1.1		0.32		0.27				0.55
2,3-Dichlorophénol		0.015		0.014		0.011				0.013
2-Nitrophénol		7.8		0.34		0.076				2.7
3,4-Dichlorophénol		0.037		0.018		< 0.011				0.022
2,4,6-Trichlorophénol		2.8		0.63		0.50				1.3
4-Nitrophénol		2.5		0.16		0.099				0.94
2,3,5-Trichlorophénol		0.052		0.018		< 0.011				0.027
2,4,5-Trichlorophénol		0.020		0.022		0.018				0.020
2,3,6-Trichlorophénol		0.032		0.018		< 0.011				0.021
3,4,5-Trichlorophénol		0.067		< 0.010		< 0.011				0.030
2,3,4-Trichlorophénol		0.050		0.018		0.013				0.027
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		0.022		0.016		< 0.011				0.017
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		0.11		0.052		0.036				0.068
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		0.052		0.020		< 0.011				0.028
Pentachlorophénol		0.022		0.016		0.016				0.018
2,4-Dinitrophénol		0.027		< 0.010		< 0.011				0.016
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.012		< 0.010		< 0.011				< 0.011
4-Chloro-3-Méthylphénol		0.055		< 0.010		< 0.011				0.025
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		21		4.4		3.2				9.6
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		21		4.5		3.3				9.7
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		5.2		1.2		0.92				2.4
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		5.2		1.2		1.0				2.5
TENEURS PRÉVUES CCME						1.0				
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R) à 12 % O₂										
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		28		5.9		4.4				11
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		28		6.0		4.6				13
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		6.9		1.6		1.3				3.3
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		6.9		1.7		1.4				3.3
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)										
Phénol		0.18		0.11		0.051				0.11
o-Crésol		0.0021		0.00086		< 0.0013				0.0014
m-Crésol		0.0060		0.0016		< 0.0013				0.0030
p-Crésol		0.0024		0.0015		< 0.0013				0.0017
2-Chlorophénol		0.043		0.045		0.058				0.049
3-Chlorophénol		0.0027		0.0012		0.00090				0.0016
4-Chlorophénol		0.039		0.0086		0.0081				0.019
2,4-Diméthylphénol		0.0081		0.00086		< 0.00064				0.0032
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.0058		0.0038		0.0031				0.0042
3,5-Dichlorophénol		0.038		< 0.00061		< 0.00064				0.013
2,4-Dichlorophénol		0.055		0.020		0.015				0.030
2,3-Dichlorophénol		0.00077		0.00086		0.00064				0.00076
2-Nitrophénol		0.40		0.021		0.0044				0.14
3,4-Dichlorophénol		0.0019		0.0011		< 0.00064				0.0012
2,4,6-Trichlorophénol		0.14		0.038		0.029				0.070
4-Nitrophénol		0.13		0.0098		0.0056				0.049
2,3,5-Trichlorophénol		0.0027		0.0011		< 0.00064				0.0015
2,4,5-Trichlorophénol		0.0010		0.0013		0.0010				0.0011
2,3,6-Trichlorophénol		0.0017		0.0011		< 0.00064				0.0011
3,4,5-Trichlorophénol		0.0035		< 0.00061		< 0.00064				0.0016
2,3,4-Trichlorophénol		0.0026		0.0011		0.00077				0.0015
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		0.0012		0.00098		< 0.00064				0.00093
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		0.0059		0.0032		0.0021				0.0037
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		0.0027		0.0012		< 0.00064				0.0015
Pentachlorophénol		0.0012		0.00098		0.00090				0.0010
2,4-Dinitrophénol		0.0014		< 0.00061		< 0.00064				0.00089
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064				< 0.00063
4-Chloro-3-Méthylphénol		0.0028		< 0.00061		< 0.00064				0.0014
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		1.1		0.27		0.18				0.51
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		1.1		0.27		0.19				0.52
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.27		0.075		0.053				0.13
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.27		0.076		0.057				0.13

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
COSV

HORAIRE DES ESSAIS	Démarrage									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR1A-COSV-E1 de	L1A-COSV-1 éq	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-2 éq	L1A-COSV-E3	L1A-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE		
DATE DE L'ESSAI	± TOXIC	2017-10-24	2017-10-24	2017-10-26	2017-10-26	2017-10-30	2017-10-30	(1 à 3)	(1 à 3)	
DÉBUT DE L'ESSAI		08:23	08:23	15:03	15:03	14:03	14:03			
FIN DE L'ESSAI		12:48	12:48	19:13	19:13	18:38	18:38			
CHLOROENZÈNES (µg)										
CHLOROENZÈNE		34		24		17				S. O
1,3 - DICHLOROENZÈNE		7.9		5.6		5.2				S. O.
1,4 - DICHLOROENZÈNE		5.5		3.0		2.7				S. O.
1,2 - DICHLOROENZÈNE		6.9		5.2		5.3				S. O.
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.46		0.61		0.58				S. O.
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		3.2		3.1		3.0				S. O.
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		3.2		1.5		1.1				S. O.
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		4.1		0.28		0.25				S. O.
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		5.4		0.69		0.57				S. O.
PENTACHLOROENZÈNE		6.4		0.22		0.23				S. O.
HEXACHLOROENZÈNE		0.61		< 0.05		< 0.05				S. O.
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		77		44		36				S. O.
CHLOROENZÈNES TOTAUX		77		44		36				S. O.
CHLOROENZÈNES (µg/m³R)										
CHLOROENZÈNE		9.1		5.0		3.7				5.9
1,3 - DICHLOROENZÈNE		2.1		1.2		1.1				1.5
1,4 - DICHLOROENZÈNE		1.5		0.64		0.58				0.89
1,2 - DICHLOROENZÈNE		1.8		1.1		1.1				1.4
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.12		0.13		0.13				0.13
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.87		0.65		0.65				0.72
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		0.85		0.32		0.24				0.47
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		1.1		0.059		0.054				0.40
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		1.4		0.15		0.12				0.57
PENTACHLOROENZÈNE		1.7		0.046		0.050				0.60
HEXACHLOROENZÈNE		0.16		< 0.011		< 0.011				0.061
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		21		9.2		7.8				13
CHLOROENZÈNES TOTAUX		21		9.2		7.8				13
CHLOROENZÈNES (µg/m³R) À 11 % D'OXYGÈNE										
CHLOROENZÈNE		8.5		4.7		3.8				5.7
1,3 - DICHLOROENZÈNE		2.0		1.1		1.2				1.4
1,4 - DICHLOROENZÈNE		1.4		0.61		0.60				0.85
1,2 - DICHLOROENZÈNE		1.7		1.0		1.2				1.3
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.11		0.12		0.13				0.12
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.81		0.62		0.67				0.70
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		0.80		0.30		0.25				0.45
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		1.0		0.056		0.056				0.37
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		1.3		0.14		0.13				0.54
PENTACHLOROENZÈNE		1.6		0.044		0.052				0.56
HEXACHLOROENZÈNE		0.15		< 0.010		< 0.011				0.058
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		19		8.8		8.1				12
CHLOROENZÈNES TOTAUX		19		8.8		8.1				12
TENEURS PRÉVUES CCME						1.0				
CHLOROENZÈNES (µg/m³R) À 12 % DE CO2										
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		26		12		11				16
CHLOROENZÈNES TOTAUX		26		12		11				16
CHLOROENZÈNES (g/h)										
CHLOROENZÈNE		0.44		0.29		0.22				0.31
1,3 - DICHLOROENZÈNE		0.10		0.068		0.067				0.079
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.070		0.037		0.034				0.047
1,2 - DICHLOROENZÈNE		0.089		0.064		0.068				0.073
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.0059		0.0075		0.0074				0.0069
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.042		0.038		0.038				0.039
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		0.041		0.018		0.014				0.025
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.052		0.0034		0.0032				0.020
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.069		0.0084		0.0073				0.028
PENTACHLOROENZÈNE		0.082		0.0027		0.0029				0.029
HEXACHLOROENZÈNE		0.0079		< 0.00061		< 0.00064				0.0030
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		1.0		0.54		0.46				0.66
CHLOROENZÈNES TOTAUX		1.0		0.54		0.46				0.66

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
COSV

HORAIRE DES ESSAIS	Démarrage									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR 1A-COSV-E1 de	L1A-COSV-1 éq	L1A-COSV-E2	L1A-COSV-2 éq	L1A-COSV-E3	L1A-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE		
DATE DE L'ESSAI	± TOXICITÉ	2017-10-24	2017-10-24	2017-10-26	2017-10-26	2017-10-30	2017-10-30	(1 à 3)	(1 à 3)	
DÉBUT DE L'ESSAI		08:23	08:23	15:03	15:03	14:03	14:03			
FIN DE L'ESSAI		12:48	12:48	19:13	19:13	18:38	18:38			
BPC (µg)										
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.	
BPC Totalx		< 0.50		< 0.50		< 0.50			S. O.	
BPC (µg/m³R)										
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.011		< 0.011			< 0.012	
BPC Totalx		< 0.13		< 0.11		< 0.11			< 0.12	
BPC (µg/m³R) À 11 % D'OXYGÈNE										
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.012		< 0.010		< 0.011			< 0.011	
BPC Totalx		< 0.12		< 0.10		< 0.11			< 0.11	
TENEURS PRÉVUES CCME										
						1.0				
BPC (µg/m³R) À 12 % DE CO2										
BPC Totalx		< 0.17		< 0.13		< 0.16			< 0.15	
BPC (g/h)										
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00061		< 0.00064			< 0.00063	
BPC Totalx		< 0.0064		< 0.0061		< 0.0064			< 0.0063	

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - COSV - ESSAI# L1A-COSV-E1Dem

Trav. #	Poin t #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond	Aux3	Module
1	1	5	0.20	0.15	284	71	71	71	73.38	75.10	1.72	8.80	113	10.3	9.6	92	-1.0	251	252	55	68	-	-
	1	5	0.24	0.19	285	71	71	71	75.10	76.53	1.43	9.65	86				-1.0	248	254	54	68	-	-
	2	5	0.24	0.19	285	71	71	71	76.53	78.19	1.66	9.65	100				-1.0	249	254	54	68	-	-
	2	5	0.24	0.19	285	73	72	72	78.19	79.88	1.69	9.65	101				-1.5	249	254	54	68	-	-
	3	5	0.58	0.46	289	74	71	71	79.88	82.27	2.39	15.04	92				-1.5	252	252	54	68	-	-
	3	5	0.54	0.42	291	74	72	72	82.27	84.84	2.57	14.53	103				-4.5	248	251	52	68	-	-
	4	5	0.50	0.39	291	74	73	73	84.84	87.20	2.36	13.98	98				-4.0	249	251	53	68	-	-
	4	5	0.49	0.38	291	74	71	71	87.20	89.55	2.35	13.84	99				-4.0	251	251	52	68	-	-
	5	5	0.42	0.33	292	76	73	73	89.55	91.78	2.23	12.82	101				-4.0	250	254	53	68	-	-
	5	5	0.49	0.38	293	76	74	74	91.78	94.18	2.40	13.86	101				-4.0	250	251	53	68	-	-
	6	5	0.54	0.42	293	77	73	73	94.18	96.66	2.48	14.55	99				-4.0	250	250	53	68	-	-
	6	5	0.45	0.35	293	76	75	75	96.66	99.12	2.46	13.28	108				-4.0	251	249	53	68	-	-
	7	5	0.28	0.22	292	76	74	74	99.12	100.92	1.80	10.47	100				-4.0	251	253	54	68	-	-
	7	5	0.25	0.20	292	76	74	74	100.92	102.68	1.76	9.89	103				-3.0	250	254	54	68	-	-
	8	5	0.38	0.30	293	76	75	75	102.68	104.76	2.08	12.20	99				-3.0	249	253	55	68	-	-
	8	5	0.33	0.26	293	77	74	74	104.76	106.83	2.07	11.37	106				-3.0	249	253	56	68	-	-
	9	5	0.33	0.26	293	77	74	74	106.83	108.89	2.06	11.37	105				-3.0	250	249	56	68	-	-
	9	5	0.55	0.43	296	78	75	75	108.89	111.23	2.34	14.71	93				-3.0	251	253	56	68	-	-
	10	5	0.65	0.51	298	77	74	74	111.23	113.93	2.70	16.02	99				-4.0	249	248	55	68	-	-
	10	5	0.60	0.47	300	77	75	75	113.93	116.56	2.63	15.41	100				-5.0	250	250	57	68	-	-
	11	5	0.59	0.46	300	76	75	75	116.56	119.16	2.60	15.28	100				-5.0	250	252	58	68	-	-
	11	5	0.55	0.43	300	77	75	75	119.16	121.67	2.51	14.75	100				-5.0	251	254	58	68	-	-
	12	5	0.55	0.43	301	78	75	75	121.67	124.24	2.57	14.76	102				-5.0	249	253	58	68	-	-
	12	5	0.56	0.44	302	77	75	75	124.24	126.78	2.54	14.90	100				-5.0	251	249	59	68	-	-
2	1	5	1.25	0.97	302	76	76	76	127.95	131.68	3.73	22.27	99				-7.0	251	251	55	68	-	-
	1	5	1.20	0.93	303	77	76	76	131.68	135.39	3.71	21.83	100				-7.0	252	250	53	68	-	-
	2	5	1.20	0.93	303	76	76	76	135.39	139.05	3.66	21.83	99				-7.0	252	254	52	68	-	-
	2	5	1.30	1.01	304	78	77	77	139.05	142.83	3.78	22.74	98				-7.0	248	251	53	68	-	-
	3	5	1.40	1.09	305	77	76	76	142.83	146.75	3.92	23.61	98				-7.0	250	253	53	68	-	-
	3	5	1.50	1.16	305	78	76	76	146.75	150.95	4.20	24.44	101				-8.0	249	248	53	68	-	-
	4	5	1.50	1.16	306	78	76	76	150.95	154.97	4.02	24.46	97				-9.0	251	250	55	68	-	-
	4	5	1.35	1.05	306	79	76	76	154.97	159.03	4.06	23.20	103				-9.0	249	255	54	68	-	-
	5	5	1.35	1.05	306	78	77	77	159.03	163.01	3.98	23.20	101				-9.0	251	254	55	68	-	-
	5	5	1.35	1.05	306	78	77	77	163.01	166.90	3.89	23.20	99				-9.0	250	249	56	68	-	-
	6	5	0.65	0.51	305	79	77	77	166.90	169.70	2.80	16.09	102				-9.0	251	250	57	68	-	-
	6	5	0.72	0.56	302	79	78	78	169.70	172.53	2.83	16.90	98				-5.0	251	255	58	68	-	-
	7	5	0.56	0.44	303	79	77	77	172.53	175.09	2.56	14.91	101				-5.0	249	254	58	68	-	-
	7	5	0.57	0.44	302	79	77	77	175.09	177.65	2.56	15.04	100				-5.0	253	253	59	68	-	-
	8	5	0.60	0.47	302	80	77	77	177.65	180.16	2.51	15.43	95				-5.0	251	249	60	68	-	-
	8	5	0.64	0.50	302	81	77	77	180.16	182.84	2.68	15.93	98				-5.0	252	253	60	68	-	-
	9	5	0.70	0.55	302	79	77	77	182.84	185.67	2.83	16.66	99				-5.0	251	249	59	68	-	-
	9	5	0.75	0.58	303	79	77	77	185.67	188.57	2.90	17.26	99				-5.0	252	253	59	68	-	-
	10	5	0.77	0.60	304	80	78	78	188.57	191.54	2.97	17.50	99				-5.0	249	254	60	68	-	-
	10	5	0.72	0.56	304	81	78	78	191.54	194.41	2.87	16.92	99				-6.0	250	253	61	68	-	-
	11	5	0.72	0.56	303	79	78	78	194.41	197.35	2.94	16.91	102				-6.0	249	255	62	68	-	-
	11	5	0.65	0.51	303	81	78	78	197.35	200.16	2.81	16.07	102				-6.0	249	253	63	68	-	-
	12	5	0.69	0.54	302	80	79	79	200.16	202.95	2.79	16.54	98				-5.0	253	250	64	68	-	-
	12	5	0.72	0.56	302	80	78	78	202.95	205.90	2.95	16.90	102				-5.5	249	252	60	68	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - COSV - ESSA# L1A-COSV-E2

Trav. #	Poin t #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
1	1	5	1.60	1.22	299	71	71	71	708.13	712.24	4.11	25.43	102	10.5	9.4	52	-12.0	249	251	56	68	-	-
	1	5	1.60	1.22	300	72	72	72	712.24	716.42	4.18	25.45	104				-13.5	252	254	51	68	-	-
	2	5	1.50	1.14	299	72	71	71	716.42	720.70	4.28	24.63	110				-14.0	249	250	51	68	-	-
	2	5	1.30	0.99	297	72	72	72	720.70	724.62	3.92	22.90	108				-12.0	251	249	51	68	-	-
	3	5	1.30	0.99	297	73	71	71	724.62	728.40	3.78	22.90	104				-11.0	248	248	51	68	-	-
	3	5	1.35	1.03	296	72	72	72	728.40	732.20	3.80	23.32	102				-11.0	252	252	52	68	-	-
	4	5	1.40	1.07	297	73	73	73	732.20	736.16	3.96	23.76	104				-12.0	250	251	52	68	-	-
	4	5	1.50	1.14	299	72	72	72	736.16	740.33	4.17	24.63	107				-14.0	249	253	53	68	-	-
	5	5	1.50	1.14	299	73	72	72	740.33	744.50	4.17	24.63	107				-14.0	252	254	54	68	-	-
	5	5	1.50	1.14	299	73	72	72	744.50	748.62	4.12	24.63	105				-14.0	250	252	55	68	-	-
	6	5	1.05	0.80	298	73	72	72	748.62	752.05	3.43	20.59	105				-9.5	251	254	56	68	-	-
	6	5	1.00	0.76	297	73	72	72	752.05	755.40	3.35	20.08	105				-9.0	252	248	58	68	-	-
	7	5	0.84	0.64	296	74	72	72	755.40	758.54	3.14	18.39	107				-7.5	252	254	56	68	-	-
	7	5	0.82	0.63	296	74	73	73	758.54	761.56	3.02	18.17	104				-7.5	252	254	56	68	-	-
	8	5	0.87	0.66	297	74	72	72	761.56	764.65	3.09	18.73	103				-7.5	248	251	54	68	-	-
	8	5	0.90	0.69	297	73	73	73	764.65	767.80	3.15	19.05	104				-8.0	251	254	52	68	-	-
	9	5	0.93	0.71	298	75	73	73	767.80	771.03	3.23	19.38	104				-8.0	251	250	52	68	-	-
	9	5	0.98	0.75	298	75	73	73	771.03	774.28	3.25	19.89	102				-8.5	250	253	52	68	-	-
	10	5	1.05	0.80	300	75	73	73	774.28	777.65	3.37	20.62	103				-9.0	251	251	52	68	-	-
	10	5	1.00	0.76	299	75	74	74	777.65	781.05	3.40	20.11	106				-9.0	251	254	52	68	-	-
	11	5	1.10	0.84	300	74	73	73	781.05	784.50	3.45	21.10	103				-9.5	251	251	53	68	-	-
	11	5	1.10	0.84	299	75	74	74	784.50	788.00	3.50	21.09	104				-9.5	252	250	53	68	-	-
	12	5	1.00	0.76	299	75	73	73	788.00	791.48	3.48	20.11	108				-9.5	250	253	54	68	-	-
	12	5	0.94	0.72	298	75	74	74	791.48	794.70	3.22	19.48	103				-9.0	252	249	55	68	-	-
2	1	5	1.05	0.80	297	74	74	74	794.91	798.18	3.27	20.58	99				-9.0	250	252	58	68	-	-
	1	5	1.10	0.84	296	74	74	74	798.18	801.68	3.50	21.05	104				-10.0	250	251	55	68	-	-
	2	5	0.98	0.75	296	74	74	74	801.68	805.22	3.54	19.87	111				-10.0	251	249	52	68	-	-
	2	5	1.05	0.81	296	74	74	74	805.22	808.62	3.40	20.56	103				-10.0	250	249	51	68	-	-
	3	5	1.15	0.88	297	74	74	74	808.62	812.18	3.56	21.53	103				-11.0	250	255	50	68	-	-
	3	5	1.15	0.88	298	74	74	74	812.18	815.80	3.62	21.55	105				-11.5	252	250	51	68	-	-
	4	5	1.20	0.92	298	74	74	74	815.80	819.46	3.66	22.01	104				-12.0	251	254	52	68	-	-
	4	5	1.25	0.96	298	74	74	74	819.46	823.15	3.69	22.47	103				-12.0	252	254	52	68	-	-
	5	5	1.15	0.88	299	74	74	74	823.15	826.80	3.65	21.56	106				-12.0	249	249	52	68	-	-
	5	5	1.15	0.88	298	74	74	74	826.80	830.39	3.59	21.55	104				-12.0	249	253	52	68	-	-
	6	5	1.10	0.84	299	74	74	74	830.39	833.92	3.53	21.09	105				-11.5	250	249	53	68	-	-
	6	5	1.20	0.92	299	74	74	74	833.92	837.54	3.62	22.03	103				-12.0	250	249	54	68	-	-
	7	5	0.98	0.75	300	74	74	74	837.54	840.98	3.44	19.92	108				-11.0	248	248	54	68	-	-
	7	5	0.93	0.71	299	74	74	74	840.98	844.19	3.21	19.39	104				-10.0	249	249	54	68	-	-
	8	5	0.75	0.57	299	74	74	74	844.19	847.17	2.98	17.41	107				-9.0	251	252	55	68	-	-
	8	5	0.79	0.60	299	74	74	74	847.17	850.15	2.98	17.87	104				-9.0	251	253	57	68	-	-
	9	5	0.75	0.57	298	74	74	74	850.15	853.04	2.89	17.40	104				-8.5	251	252	58	68	-	-
	9	5	0.68	0.52	297	74	74	74	853.04	855.92	2.88	16.56	109				-8.5	251	252	55	68	-	-
	10	5	0.68	0.52	298	74	74	74	855.92	858.82	2.90	16.57	110				-9.0	249	251	53	68	-	-
	10	5	0.80	0.61	299	74	74	74	858.82	861.78	2.96	17.98	103				-9.0	252	255	51	68	-	-
	11	5	0.83	0.63	299	74	74	74	861.78	864.86	3.08	18.32	105				-9.0	251	251	50	68	-	-
	11	5	0.80	0.61	299	74	74	74	864.86	867.88	3.02	17.98	105				-9.0	249	251	50	68	-	-
	12	5	0.81	0.62	299	74	74	74	867.88	870.90	3.02	18.10	105				-9.0	251	254	50	68	-	-
	12	5	0.87	0.67	299	74	74	74	870.90	874.00	3.10	18.75	104				-9.5	250	250	50	68	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - COSV - ESSA# L1A-COSV-E3

Trav. #	Poin t #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
						Entrée	Sortie																
1	1	5	1.50	1.08	300	73	73	73	44.32	48.30	3.98	24.57	99	11.3	8.4	101	-8.0	251	249	60	68	-	-
	1	5	1.45	1.05	300	73	72	72	48.30	52.28	3.98	24.16	101				-8.5	249	250	56	68	-	-
	2	5	1.40	1.01	300	74	73	73	52.28	56.14	3.86	23.74	99				-8.5	248	253	56	68	-	-
	2	5	1.40	1.02	299	75	74	74	56.14	59.98	3.84	23.72	99				-8.5	247	249	56	68	-	-
	3	5	1.35	0.98	298	75	73	73	59.98	63.84	3.86	23.28	101				-8.5	247	250	57	68	-	-
	3	5	1.35	0.98	298	75	73	73	63.84	67.69	3.85	23.28	101				-8.0	247	252	57	68	-	-
	4	5	1.30	0.95	297	74	74	74	67.69	71.45	3.76	22.83	100				-8.0	247	255	57	68	-	-
	4	5	1.30	0.95	297	75	74	74	71.45	75.20	3.75	22.83	100				-8.0	247	252	58	68	-	-
	5	5	1.50	1.09	299	74	74	74	75.20	79.06	3.86	24.56	96				-8.5	253	255	58	68	-	-
	5	5	1.70	1.23	300	75	74	74	79.06	83.25	4.19	26.16	98				-9.5	251	252	60	68	-	-
	6	5	1.60	1.16	301	74	74	74	83.25	87.43	4.18	25.39	101				-9.5	251	255	59	68	-	-
	6	5	1.50	1.09	301	74	74	74	87.43	91.55	4.12	24.59	103				-9.5	248	251	58	68	-	-
	7	5	1.15	0.83	300	75	74	74	91.55	95.60	4.05	21.52	115				-9.5	248	253	56	68	-	-
	7	5	0.90	0.65	299	75	75	75	95.60	98.70	3.10	19.02	99				-6.0	250	255	58	68	-	-
	8	5	0.88	0.64	298	75	75	75	98.70	101.80	3.10	18.80	100				-6.0	250	251	59	68	-	-
	8	5	0.90	0.66	297	76	75	75	101.80	104.89	3.09	19.00	99				-6.0	248	253	59	68	-	-
	9	5	0.98	0.71	299	76	76	76	104.89	108.10	3.21	19.85	98				-6.5	251	250	59	68	-	-
	9	5	1.03	0.75	299	75	75	75	108.10	111.43	3.33	20.35	100				-6.5	251	249	59	68	-	-
	10	5	0.99	0.72	298	76	75	75	111.43	114.71	3.28	19.94	100				-6.5	250	252	58	68	-	-
	10	5	1.00	0.73	299	76	75	75	114.71	118.02	3.31	20.05	100				-6.5	251	248	59	68	-	-
	11	5	1.00	0.73	298	76	75	75	118.02	121.34	3.32	20.04	101				-6.5	249	249	59	68	-	-
	11	5	0.97	0.71	297	76	75	75	121.34	124.64	3.30	19.72	101				-6.5	248	250	58	68	-	-
	12	5	0.93	0.68	297	76	75	75	124.64	127.83	3.19	19.31	100				-6.5	251	253	59	68	-	-
	12	5	0.95	0.69	297	75	75	75	127.83	131.02	3.19	19.52	99				-6.5	248	250	57	68	-	-
2	1	5	1.00	0.73	295	75	75	75	131.20	134.49	3.29	20.00	100				-6.5	249	250	54	68	-	-
	1	5	1.10	0.80	296	75	75	75	134.49	137.92	3.43	20.99	99				-7.0	249	249	49	68	-	-
	2	5	1.10	0.80	296	75	75	75	137.92	141.38	3.46	20.99	100				-8.0	251	255	49	68	-	-
	2	5	1.00	0.73	296	75	75	75	141.38	144.74	3.36	20.01	102				-7.5	252	254	48	68	-	-
	3	5	0.98	0.72	295	75	75	75	144.74	148.01	3.27	19.80	100				-7.5	251	251	48	68	-	-
	3	5	0.99	0.72	295	75	75	75	148.01	151.27	3.26	19.90	99				-7.5	248	248	47	68	-	-
	4	5	1.00	0.73	295	75	75	75	151.27	154.54	3.27	20.00	99				-7.5	252	249	47	68	-	-
	4	5	1.00	0.73	295	75	75	75	154.54	157.86	3.32	20.00	101				-7.5	251	248	47	68	-	-
	5	5	1.00	0.73	296	74	74	74	157.86	161.17	3.31	20.01	100				-7.5	250	254	48	68	-	-
	5	5	1.10	0.80	296	74	74	74	161.17	164.62	3.45	20.99	100				-8.0	250	249	48	68	-	-
	6	5	1.10	0.80	297	74	74	74	164.62	168.04	3.42	21.00	99				-8.0	252	252	48	68	-	-
	6	5	1.10	0.80	297	74	74	74	168.04	171.50	3.46	21.00	100				-8.0	249	250	49	68	-	-
	7	5	0.84	0.61	297	74	74	74	171.50	174.49	2.99	18.35	99				-7.0	251	254	50	68	-	-
	7	5	0.85	0.62	296	74	74	74	174.49	177.50	3.01	18.45	99				-6.5	250	249	50	68	-	-
	8	5	0.70	0.51	296	74	74	74	177.50	180.24	2.74	16.74	99				-6.0	251	253	51	68	-	-
	8	5	0.70	0.51	296	74	74	74	180.24	182.95	2.71	16.74	98				-6.0	249	253	52	68	-	-
	9	5	0.73	0.53	296	74	74	74	182.95	185.76	2.81	17.10	100				-6.5	249	255	52	68	-	-
	9	5	0.71	0.52	296	74	74	74	185.76	188.57	2.81	16.86	101				-6.5	250	254	53	68	-	-
	10	5	0.73	0.53	296	74	74	74	188.57	191.40	2.83	17.10	101				-6.5	250	252	54	68	-	-
	10	5	0.72	0.52	296	74	74	74	191.40	194.20	2.80	16.98	100				-6.5	250	254	54	68	-	-
	11	5	0.73	0.53	296	74	74	74	194.20	197.01	2.81	17.10	100				-6.5	251	255	55	68	-	-
	11	5	0.74	0.54	296	74	74	74	197.01	199.83	2.82	17.21	99				-6.5	250	255	56	68	-	-
	12	5	0.75	0.55	296	74	74	74	199.83	202.65	2.82	17.33	99				-6.5	251	253	57	68	-	-
	12	5	0.75	0.55	297	74	74	74	202.65	205.52	2.87	17.34	101				-6.5	252	254	58	68	-	-

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-ME-E1	L1A-ME-E2	L1A-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-10-26	2017-10-27	2017-10-30	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	09:54	09:02	09:17	
FIN DE L'ESSAI	14:17	13:36	13:51	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	240	240	240	240
NOMBRE DE POINTS	48	48	48	48
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.90	29.90	29.90
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.10	0.10	0.10	0.10
COEFFICIENT DU COMPTEUR (8,8,8,8,8)	1.002	1.002	1.002	1.002
COEFFICIENT DU PITOT (04-06 Moy. V, 04-06 Moy. V, 04-06 Moy. V)	0.822	0.822	0.822	0.822
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po) (B-218-7, B-218-7, B-218-7, B-218-7, B)	0.2159	0.2159	0.2159	0.2159
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	60	60	60	60
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	16	16	16	16
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	766.6	833.7	748.6	783.0
VOLUME D'EAU (pi ³)	36.80	40.02	35.93	37.58
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.209	0.207	0.200	0.205
HUMIDITÉ GAZ (%)	20.9	20.7	20.0	20.5
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rpi ³)	139.65	153.01	143.86	145.51
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rm³)	3.95	4.33	4.07	4.12
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	≥ 8	≥ 8	≥ 8	#DIV/0!
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	> 2	> 2	> 2	#DIV/0!
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.42	4.42	4.42	4.42
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.346	1.346	1.346	1.346
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	5.0	5.0	5.0	5.0
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.91	29.91	29.91	29.91
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.94	29.94	29.94	29.94
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	15.3
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	1.42
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	306	304	303	304
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	152	151	151	151
CO ₂ (%vs)	9.4	9.0	8.6	9.0
O ₂ (%vs)	10.5	10.8	11.0	10.8
CO (ppmvs)	53	76	100	76
N ₂ (%vs)	80.1	80.2	80.4	80.2
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.92	29.87	29.82	29.87
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.44	27.41	27.45	27.43
VITESSE DES GAZ (pi ³ /s)	68.7	73.6	69.0	70.4
VITESSE DES GAZ (m/s)	20.9	22.4	21.0	21.5
DEBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 787 325	4 062 012	3 806 451	3 885 263
DÉBITS GAZ ACTUELS (m ³ /h)	107 245	115 023	107 787	110 018
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /m)(APCM)	63 122	67 700	63 441	64 754
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rpi ³ /h)	2 101 878	2 261 058	2 141 445	2 168 127
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rm³/h)	59 519	64 026	60 639	61 395
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rpi ³ /m) (RPCM)	35 031	37 684	35 691	36 135
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (8,8,8,8,8)	1.026	1.026	1.026	
VITESSE MAXIMALE (m/s)	24.46	26.91	23.54	
VITESSE MINIMALE (m/s)	16.75	19.04	16.21	
10%Vmax (pi ³ /s)	2.45	2.69	2.35	
Pourcentage >10%Vmax	50%	100%	100%	
NOMBRE POINTS ΔP 20% et + de ΔPmoy	25	18	8	
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	100	102	101	
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	98%	96%	
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.66	0.77	0.66	
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	-11	-5	-4	
TEMPÉRATURE SONDÉ MAX (°F)	254	255	254	
TEMPÉRATURE SONDÉ MIN (°F)	245	247	247	
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	262	253	254	
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	246	246	245	
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	60	58	59	
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	50	53	53	
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	68	68	68	
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	68	68	68	
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)	0	0	0	
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.56	0.56	0.56	
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.023	0.023	0.023	
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-ME-E1	L1A-ME-E2	L1A-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-10-26	2017-10-27	2017-10-30	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	09:54	09:02	09:17	
FIN DE L'ESSAI	14:17	13:36	13:51	
PARTICULES FILTRABLES				
MASSE FILTRE (mg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.1
MASSE SONDE (mg)	< 1.0	2.4	2.5	2.0
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)	< 1.0			1.0
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)	100			
RÉSIDUS ACÉTONE (%)	0.001			
MASSE SONDE (mg)	< 1.0	2.4	2.5	2.0
MASSE TOTALE (mg)	< 1.1	2.5	2.6	2.1
CONCENTRATION (ma/Rm³)	< 0.28	0.58	0.64	0.50
CONCENTRATION (ma/Rm³) à 11% O₂	< 0.26	0.56	0.64	0.49
CONCENTRATION (ma/Rm³) à 12% CO₂	< 0.36	0.77	0.89	0.67
ÉMISSION (kg/h)	< 0.017	0.037	0.039	0.031
MÉTAUX PARTICULAIRES (µg)				
Arsenic (As)	< 0.2	< 0.2	< 0.2	S. O
Cadmium (Cd)	< 0.08	< 0.08	< 0.10	S. O
Chrome (Cr)	2.2	2.2	1.3	S. O
Mercuré (Hg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	S. O
Nickel (Ni)	2.5	2.1	0.7	S. O
Plomb (Pb)	< 0.8	0.9	1	S. O
MÉTAUX DÉTECTÉS	4.7	5.2	3.0	S. O
MÉTAUX TOTAUX	5.9	5.6	3.4	S. O
Proportion de métaux versus particules (%)	0.01	0.01	0.00	0.00
MÉTAUX GAZEUX (µg)				
Arsenic (As)	< 1	< 1	< 0.9	S. O
Cadmium (Cd)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	S. O
Chrome (Cr)	2	< 1	1.2	S. O
Mercuré (Hg)	12.36	9.54	2.07	S. O
Nickel (Ni)	< 1	< 1	< 0.9	S. O
Plomb (Pb)	< 5	< 5	< 5	S. O
MÉTAUX DÉTECTÉS	14	9.5	3.3	S. O
MÉTAUX TOTAUX	22	18	10.6	S. O
MÉTAUX TOTAUX (µg)				
Arsenic (As)	< 1.2	< 1.2	< 1.1	S. O
Cadmium (Cd)	< 0.58	< 0.58	< 0.60	S. O
Chrome (Cr)	4.2	3.2	2.5	S. O
Mercuré (Hg)	12	9.6	2.2	S. O
Nickel (Ni)	3.5	3.1	1.6	S. O
Plomb (Pb)	< 5.8	5.9	6.0	S. O
MÉTAUX DÉTECTÉS	20	22	12.3	S. O
MÉTAUX TOTAUX	28	24	14.0	S. O
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.051	< 0.046	< 0.049	< 0.049
Cadmium (Cd)	< 0.020	< 0.018	< 0.025	< 0.021
Chrome (Cr)	0.56	0.51	0.32	0.46
Mercuré (Hg)	< 0.025	< 0.023	< 0.025	< 0.024
Nickel (Ni)	0.63	0.48	0.17	0.43
Plomb (Pb)	< 0.20	0.21	0.25	0.22
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.2	1.2	0.74	1.0
MÉTAUX TOTAUX	1.5	1.3	0.83	1.2
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.25	< 0.23	< 0.22	< 0.23
Cadmium (Cd)	< 0.13	< 0.12	< 0.12	< 0.12
Chrome (Cr)	0.51	< 0.23	0.29	0.34
Mercuré (Hg)	3.1	2.2	0.51	1.9
Nickel (Ni)	< 0.25	< 0.23	< 0.22	< 0.23
Plomb (Pb)	< 1.3	< 1.2	< 1.2	< 1.2
MÉTAUX DÉTECTÉS	3.6	2.2	0.80	2.2
MÉTAUX TOTAUX	5.5	4.2	2.6	4.1
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.30	< 0.28	< 0.27	< 0.28
Cadmium (Cd)	< 0.15	< 0.13	< 0.15	< 0.14
Chrome (Cr)	1.1	0.74	0.61	0.80
Mercuré (Hg)	3.2	2.2	0.53	2.0
Nickel (Ni)	0.89	0.72	0.39	0.66
Plomb (Pb)	< 1.5	1.4	1.5	1.4
MÉTAUX DÉTECTÉS	5.1	5.0	3.0	4.4
MÉTAUX TOTAUX	7.0	5.5	3.4	5.3
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m ³ R) 12 % CO ₂				
Arsenic (As)	< 0.065	< 0.062	< 0.069	< 0.065
Cadmium (Cd)	< 0.026	< 0.025	< 0.034	< 0.028
Chrome (Cr)	0.71	0.68	0.45	0.61
Mercuré (Hg)	< 0.032	< 0.031	< 0.034	< 0.032
Nickel (Ni)	0.81	0.65	0.24	0.56
Plomb (Pb)	< 0.26	0.28	0.34	0.29
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.5	1.6	1.0	1.4
MÉTAUX TOTAUX	1.9	1.7	1.2	1.6

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-ME-E1	L1A-ME-E2	L1A-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-10-26	2017-10-27	2017-10-30	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	09:54	09:02	09:17	
FIN DE L'ESSAI	14:17	13:36	13:51	
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R) 12 % CO ₂				
Arsenic (As)	< 0.32	< 0.31	< 0.31	< 0.31
Cadmium (Cd)	< 0.16	< 0.15	< 0.17	< 0.16
Chrome (Cr)	0.65	< 0.31	0.41	0.45
Mercurure (Hg)	4.0	2.9	0.71	2.5
Nickel (Ni)	< 0.32	< 0.31	< 0.31	< 0.31
Plomb (Pb)	< 1.6	< 1.5	< 1.7	< 1.6
MÉTAUX DÉTECTÉS	4.6	2.9	1.1	2.9
MÉTAUX TOTAUX	7.1	5.6	3.6	5.4
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R) 12 % CO ₂				
Arsenic (As)	< 0.39	< 0.37	< 0.38	< 0.38
Cadmium (Cd)	< 0.19	< 0.18	< 0.21	< 0.19
Chrome (Cr)	1.4	0.98	0.86	1.1
Mercurure (Hg)	4.0	3.0	0.74	2.6
CRITÈRES CCME Hg		200		
Nickel (Ni)	1.1	0.95	0.55	0.88
Plomb (Pb)	< 1.9	1.8	2.1	1.9
MÉTAUX DÉTECTÉS	6.5	6.7	4.2	5.8
MÉTAUX TOTAUX	9.0	7.3	4.8	7.0
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m ³ R) 11 % O ₂				
Arsenic (As)	< 0.048	< 0.045	< 0.049	< 0.047
Cadmium (Cd)	< 0.019	< 0.018	< 0.025	< 0.021
Chrome (Cr)	0.53	0.50	0.32	0.45
Mercurure (Hg)	< 0.024	< 0.023	< 0.025	< 0.024
Nickel (Ni)	0.60	0.47	0.17	0.42
Plomb (Pb)	< 0.19	0.20	0.25	0.21
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.1	1.2	0.74	1.0
MÉTAUX TOTAUX	1.4	1.3	0.83	1.2
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R) 11 % O ₂				
Arsenic (As)	< 0.32	< 0.31	< 0.31	< 0.31
Cadmium (Cd)	< 0.16	< 0.15	< 0.17	< 0.16
Chrome (Cr)	0.65	< 0.31	0.41	0.45
Mercurure (Hg)	4.0	2.9	0.71	2.5
Nickel (Ni)	< 0.32	< 0.31	< 0.31	< 0.31
Plomb (Pb)	< 1.6	< 1.5	< 1.7	< 1.6
MÉTAUX DÉTECTÉS	4.6	2.9	1.1	2.9
MÉTAUX TOTAUX	7.1	5.6	3.6	5.4
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R) 11 % O ₂				
Arsenic (As)	< 0.29	< 0.27	< 0.27	< 0.28
CRITÈRES CCME As		1.0		
Cadmium (Cd)	< 0.14	< 0.13	< 0.15	< 0.14
CRITÈRES CCME Cd		100		
Chrome (Cr)	1.0	0.72	0.61	0.78
CRITÈRES CCME Cr		10		
Mercurure (Hg)	3.0	2.2	0.53	1.9
NORME art. 130 REIMR		20		
Nickel (Ni)	0.84	0.70	0.39	0.64
Plomb (Pb)	< 1.4	1.3	1.5	1.4
CRITÈRES CCME Pb		50		
MÉTAUX DÉTECTÉS	4.9	4.9	3.0	4.3
MÉTAUX TOTAUX	6.7	5.3	3.4	5.1
MÉTAUX PARTICULAIRE (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.0030	< 0.0030	< 0.0030	< 0.0030
Cadmium (Cd)	< 0.0012	< 0.0012	< 0.0015	< 0.0013
Chrome (Cr)	0.033	0.033	0.019	0.028
Mercurure (Hg)	< 0.0015	< 0.0015	< 0.0015	< 0.0015
Nickel (Ni)	0.038	0.031	0.010	0.026
Plomb (Pb)	< 0.012	0.013	0.015	0.013
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.071	0.077	0.045	0.064
MÉTAUX TOTAUX	0.088	0.082	0.051	0.074
MÉTAUX GAZEUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.015	< 0.015	< 0.013	< 0.014
Cadmium (Cd)	< 0.0075	< 0.0074	< 0.0074	< 0.0075
Chrome (Cr)	0.030	< 0.015	0.018	0.021
Mercurure (Hg)	0.19	0.14	0.031	0.12
Nickel (Ni)	< 0.015	< 0.015	< 0.013	< 0.014
Plomb (Pb)	< 0.075	< 0.074	< 0.074	< 0.075
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.22	0.14	0.049	0.14
MÉTAUX TOTAUX	0.33	0.27	0.16	0.25
MÉTAUX TOTAUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.018	< 0.018	< 0.016	< 0.017
Cadmium (Cd)	< 0.0087	< 0.0086	< 0.0089	< 0.0087
Chrome (Cr)	0.063	0.047	0.037	0.049
Mercurure (Hg)	0.19	0.14	0.032	0.12
Nickel (Ni)	0.053	0.046	0.024	0.041
Plomb (Pb)	< 0.087	0.087	0.089	0.088
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.30	0.32	0.18	0.27
MÉTAUX TOTAUX	0.42	0.35	0.21	0.32

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - Particules et métaux - ESSA# L1A-ME-E1

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	>10%Vmax	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
1	12	5	0.66	0.32	303	60	60	73	589.33	591.65	2.32	16.75	102.9	1.0	10.5	9.4	53	-11.0	250	250	54	68	-	-
	12	5	0.74	0.36	303	60	60	73	591.65	593.85	2.20	17.73	92.1	1.0				-10.0	250	250	54	68	-	-
	11	5	0.72	0.35	303	60	60	73	593.85	596.30	2.45	17.49	104.0	1.0				-0.5	250	250	54	68	-	-
	11	5	0.76	0.37	303	60	60	73	596.30	598.78	2.48	17.97	102.5	1.0				-0.5	250	250	52	68	-	-
	10	5	0.74	0.36	303	60	60	73	598.78	601.00	2.22	17.73	93.0	1.0				-0.5	251	260	53	68	-	-
	10	5	0.74	0.36	303	60	60	73	601.00	603.27	2.27	17.73	95.1	1.0				-0.5	253	262	53	68	-	-
	9	5	0.74	0.36	304	60	60	73	603.27	605.73	2.46	17.75	103.1	1.0				-0.5	247	247	50	68	-	-
	9	5	0.82	0.40	304	60	60	73	605.73	608.10	2.37	18.68	94.4	1.0				-1.0	247	247	50	68	-	-
	8	5	0.89	0.43	304	60	60	73	608.10	610.69	2.59	19.46	99.0	1.0				-1.0	250	250	50	68	-	-
	8	5	0.88	0.43	304	60	60	73	610.69	613.55	2.86	19.35	109.9	1.0				-1.5	250	250	50	68	-	-
	7	5	1.00	0.49	304	60	60	75	613.55	616.29	2.74	20.63	98.8	1.0				-1.5	250	250	50	68	-	-
	7	5	1.00	0.49	304	60	60	75	616.29	618.91	2.62	20.63	94.5	1.0				-2.0	251	251	50	68	-	-
	6	5	1.05	0.51	304	60	60	75	618.91	621.80	2.89	21.14	101.7	1.0				-2.0	250	251	50	68	-	-
	6	5	1.05	0.51	304	60	60	75	621.80	624.76	2.96	21.14	104.2	1.0				-2.0	250	250	50	68	-	-
	5	5	1.00	0.49	304	60	60	75	624.76	627.80	3.04	20.63	109.6	1.0				-2.0	248	255	50	68	-	-
	5	5	1.00	0.49	304	60	60	75	627.80	630.50	2.70	20.63	97.4	1.0				-2.0	254	252	50	68	-	-
	4	5	1.30	0.63	304	60	60	75	630.50	633.60	3.10	23.52	98.1	1.0				-2.5	250	250	52	68	-	-
	4	5	1.30	0.63	304	60	60	75	633.60	636.75	3.15	23.52	99.7	1.0				-2.5	250	250	52	68	-	-
	3	5	1.20	0.58	307	60	60	76	636.75	639.72	2.97	22.64	98.0	1.0				-2.5	253	255	53	68	-	-
	3	5	1.25	0.60	307	60	60	76	639.72	642.89	3.17	23.11	102.5	1.0				-2.5	250	250	53	68	-	-
	2	5	1.35	0.65	307	60	60	76	642.89	646.20	3.31	24.02	103.0	1.0				-2.5	252	251	53	68	-	-
	2	5	1.20	0.58	307	60	60	76	646.20	649.08	2.88	22.64	95.0	1.0				-2.5	247	262	53	68	-	-
	1	5	1.20	0.58	307	60	60	76	649.08	652.20	3.12	22.64	102.9	1.0				-2.5	247	262	54	68	-	-
	1	5	1.20	0.58	307	60	60	76	652.20	655.08	2.88	22.64	95.0	1.0				-2.5	247	262	54	68	-	-
2	12	5	0.89	0.43	307	60	60	73	656.27	658.90	2.63	19.50	100.7	1.0				-2.0	250	260	60	68	-	-
	12	5	0.93	0.45	307	60	60	73	658.90	661.59	2.69	19.93	100.8	1.0				-2.0	250	260	60	68	-	-
	11	5	0.94	0.45	307	60	60	73	661.59	664.30	2.71	20.04	101.0	1.0				-2.0	250	260	55	68	-	-
	11	5	0.94	0.45	307	60	60	73	664.30	667.00	2.70	20.04	100.6	1.0				-2.0	254	253	52	68	-	-
	10	5	0.85	0.41	307	60	60	73	667.00	669.55	2.55	19.06	99.9	1.0				-2.0	254	253	52	68	-	-
	10	5	0.77	0.37	307	60	60	73	669.55	672.05	2.50	18.14	102.9	1.0				-2.0	254	253	52	68	-	-
	9	5	0.77	0.37	307	60	60	73	672.05	674.54	2.49	18.14	102.5	1.0				-2.0	248	259	52	68	-	-
	9	5	0.72	0.35	307	60	60	73	674.54	676.96	2.42	17.54	103.0	1.0				-2.0	249	259	52	68	-	-
	8	5	0.83	0.40	307	60	60	73	676.96	679.57	2.61	18.83	103.5	1.0				-2.0	249	252	52	68	-	-
	8	5	0.83	0.40	307	60	60	73	679.57	682.20	2.63	18.83	104.3	1.0				-2.0	249	252	52	68	-	-
	7	5	1.05	0.51	307	60	60	73	682.20	685.02	2.82	21.18	99.5	1.0				-2.0	245	252	52	68	-	-
	7	5	1.20	0.58	307	60	60	76	685.02	688.10	3.08	22.64	101.6	1.0				-2.0	250	250	51	68	-	-
	6	5	1.20	0.58	307	60	60	76	688.10	691.22	3.12	22.64	102.9	1.0				-2.0	250	250	51	68	-	-
	6	5	1.40	0.68	307	60	60	76	691.22	694.50	3.28	24.46	100.3	1.0				-2.0	250	250	51	68	-	-
	5	5	1.40	0.68	307	60	60	76	694.50	697.70	3.20	24.46	97.7	1.0				-2.0	250	250	51	68	-	-
	5	5	1.40	0.68	307	60	60	76	697.70	700.90	3.20	24.46	97.8	1.0				-2.0	250	250	51	68	-	-
	4	5	1.30	0.63	307	60	60	76	700.90	704.00	3.10	23.57	98.3	1.0				-2.0	250	250	51	68	-	-
	4	5	1.30	0.63	307	60	60	76	704.00	707.05	3.05	23.57	96.7	1.0				-2.0	248	257	51	68	-	-
	3	5	1.30	0.63	305	60	60	76	707.05	710.27	3.22	23.54	102.0	1.0				-2.0	250	250	51	68	-	-
	3	5	1.20	0.58	305	60	60	76	710.27	713.21	2.94	22.61	96.9	1.0				-2.0	250	250	51	68	-	-
	2	5	1.35	0.65	305	60	60	75	713.21	716.37	3.16	23.98	98.2	1.0				-2.0	246	246	54	68	-	-
	2	5	1.30	0.63	305	60	60	75	716.37	719.50	3.13	23.54	99.1	1.0				-2.0	250	250	54	68	-	-
	1	5	1.20	0.58	305	60	60	75	719.50	722.65	3.15	22.61	103.8	1.0				-2.0	250	250	54	68	-	-
	1	5	1.05	0.51	305	60	60	75	722.65	725.45	2.80	21.15	98.6	1.0				-2.0	250	250	54	68	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - Particules et métaux - ESSA# L1A-ME-E2

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	>10%Vmax	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
1	12	5	1.50	0.74	305	60	60	69	871.11	874.43	3.32	25.29	97.7	1.0	10.8	9.0	76.4	-2.0	253	249	55	68	-	-
	12	5	1.40	0.68	305	60	60	68	874.43	877.80	3.37	24.44	102.6	1.0				-2.0	255	252	57	68	-	-
	11	5	1.40	0.68	305	60	60	68	877.80	881.10	3.30	24.44	100.5	1.0				-2.0	247	250	57	68	-	-
	11	5	1.45	0.70	304	60	60	68	881.10	884.50	3.40	24.85	101.7	1.0				-2.0	248	248	57	68	-	-
	10	5	1.40	0.68	304	60	60	69	884.50	887.80	3.30	24.42	100.4	1.0				-2.0	248	248	57	68	-	-
	10	5	1.30	0.63	304	60	60	69	887.80	890.92	3.12	23.53	98.5	1.0				-2.0	248	253	57	68	-	-
	9	5	1.05	0.51	305	60	60	69	890.92	893.80	2.88	21.16	101.2	1.0				-2.0	250	250	55	68	-	-
	9	5	0.94	0.46	305	60	60	69	893.80	896.47	2.67	20.02	99.2	1.0				-2.0	250	250	53	68	-	-
	8	5	0.85	0.41	305	60	60	69	896.47	899.00	2.53	19.04	98.8	1.0				-2.0	254	249	53	68	-	-
	8	5	0.94	0.46	305	60	60	70	899.00	901.90	2.90	20.02	107.7	1.0				-2.0	248	250	53	68	-	-
	7	5	0.96	0.47	305	60	60	70	901.90	904.81	2.91	20.24	107.0	1.0				-2.0	248	250	53	68	-	-
	7	5	1.10	0.54	305	60	60	70	904.81	907.91	3.10	21.66	106.5	1.0				-2.0	250	250	53	68	-	-
	6	5	1.05	0.52	305	60	60	71	907.91	910.93	3.02	21.16	106.2	1.0				-2.0	252	252	54	68	-	-
	6	5	1.05	0.52	305	60	60	71	910.93	913.86	2.93	21.16	103.0	1.0				-2.0	252	252	54	68	-	-
	5	5	1.30	0.64	305	60	60	71	913.86	917.05	3.19	23.55	100.8	1.0				-2.0	252	252	54	68	-	-
	5	5	1.30	0.64	305	60	60	71	917.05	920.20	3.15	23.55	99.5	1.0				-2.0	252	252	54	68	-	-
	4	5	1.30	0.64	303	60	60	71	920.20	923.20	3.00	23.52	94.7	1.0				-2.0	254	250	54	68	-	-
	4	5	1.45	0.72	305	60	60	71	923.20	926.36	3.16	24.87	94.6	1.0				-2.0	253	250	54	68	-	-
	3	5	1.40	0.69	305	60	60	71	926.36	929.76	3.40	24.44	103.5	1.0				-2.0	250	248	54	68	-	-
	3	5	1.60	0.79	304	60	60	72	929.76	933.27	3.51	26.11	99.9	1.0				-2.0	250	248	54	68	-	-
	2	5	1.70	0.86	304	60	60	72	933.27	936.93	3.66	26.91	101.1	1.0				-2.0	250	248	55	68	-	-
	2	5	1.50	0.75	304	60	60	72	936.93	940.60	3.67	25.28	107.9	1.0				-4.0	250	252	57	68	-	-
	1	5	1.45	0.72	303	60	60	73	940.60	943.90	3.30	24.84	98.6	1.0				-4.0	247	250	57	68	-	-
	1	5	1.40	0.69	303	60	60	73	943.90	947.40	3.50	24.41	106.4	1.0				-4.0	247	249	58	68	-	-
2	12	5	0.91	0.45	302	60	60	73	949.34	952.00	2.66	19.66	100.2	1.0				-2.0	254	250	56	68	-	-
	12	5	0.93	0.46	302	60	60	73	952.00	954.77	2.77	19.88	103.2	1.0				-4.0	254	250	54	68	-	-
	11	5	0.93	0.46	303	60	60	73	954.77	957.38	2.61	19.89	97.3	1.0				-4.0	252	246	54	68	-	-
	11	5	0.94	0.47	304	60	60	73	957.38	960.28	2.90	20.01	107.7	1.0				-3.0	252	246	54	68	-	-
	10	5	0.91	0.45	304	60	60	73	960.28	962.90	2.62	19.69	98.8	1.0				-3.0	254	246	54	68	-	-
	10	5	0.93	0.46	305	60	60	73	962.90	965.61	2.71	19.92	101.2	1.0				-3.0	250	251	54	68	-	-
	9	5	0.93	0.46	305	60	60	73	965.61	968.40	2.79	19.92	104.2	1.0				-3.0	250	249	54	68	-	-
	9	5	1.05	0.52	305	60	60	73	968.40	971.27	2.87	21.16	100.9	1.0				-4.0	255	249	55	68	-	-
	8	5	1.00	0.50	305	60	60	73	971.27	974.04	2.77	20.65	99.8	1.0				-4.0	252	249	55	68	-	-
	8	5	1.00	0.50	305	60	60	73	974.04	977.90	3.86	20.65	139.0	1.0				-4.0	252	249	55	68	-	-
	7	5	1.10	0.55	305	60	60	73	977.90	980.81	2.91	21.66	99.9	1.0				-4.5	252	249	55	68	-	-
	7	5	1.40	0.70	305	60	60	73	980.81	984.10	3.29	24.44	100.2	1.0				-4.5	252	249	56	68	-	-
	6	5	1.45	0.72	305	60	60	73	984.10	987.30	3.20	24.87	95.8	1.0				-4.5	252	249	56	68	-	-
	6	5	1.20	0.60	305	60	60	73	987.30	990.40	3.10	22.62	101.9	1.0				-4.5	252	249	56	68	-	-
	5	5	1.30	0.65	305	60	60	73	990.40	993.70	3.30	23.55	104.3	1.0				-4.0	247	252	56	68	-	-
	5	5	1.30	0.65	305	60	60	73	993.70	996.87	3.17	23.55	100.0	1.0				-4.0	250	252	58	68	-	-
	4	5	1.30	0.65	305	60	60	73	996.87	1000.01	3.14	23.55	99.4	1.0				-4.0	247	250	55	68	-	-
	4	5	1.30	0.65	305	60	60	74	1000.01	1003.27	3.26	23.55	103.0	1.0				-4.0	247	250	54	68	-	-
	3	5	1.05	0.52	305	60	60	74	1003.27	1005.97	2.70	21.16	94.9	1.0				-4.0	250	250	54	68	-	-
	3	5	1.10	0.55	303	60	60	74	1005.97	1008.92	2.95	21.63	101.2	1.0				-4.0	248	252	54	68	-	-
	2	5	1.10	0.55	303	60	60	74	1008.92	1011.89	2.97	21.63	101.9	1.0				-4.0	247	251	55	68	-	-
	2	5	1.15	0.57	304	60	60	74	1011.89	1014.92	3.03	22.13	101.7	1.0				-4.0	250	250	55	68	-	-
	1	5	1.05	0.52	304	60	60	74	1014.92	1017.85	2.93	21.15	102.9	1.0				-4.0	249	250	55	68	-	-
	1	5	1.10	0.55	304	60	60	74	1017.85	1020.85	3.00	21.65	103.0	1.0				-4.0	248	247	55	68	-	-

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
Acide chlorhydrique

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-A-E1	L1A-A-E2	L1A-A-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-10-24	2017-10-26	2017-10-30	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	08:22	15:10	14:09	
FIN DE L'ESSAI	12:22	19:10	18:29	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	240	240	240	240
NOMBRE DE POINTS	12	12	12	12
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.90	29.90	29.90
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.10	0.10	0.10	0.10
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.02	0.02	0.02	0.02
COEFFICIENT DU COMPTEUR (23,16,16,16,16)	1.013	1.017	1.017	1.016
COEFFICIENT DU PITOT (03-19 Moy. V,03-19 Moy. SS,03-19 Moy. SS,0	0.806	0.776	0.776	0.786
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po) (,,0,0,0,0)	0.0000	#N/A	#N/A	#N/A
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	78	78	78	77
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	25	25	26	25
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	672.6	727.7	726.1	708.8
VOLUME D'EAU (pi ³)	32.28	34.93	34.85	34.02
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.209	0.224	0.222	0.218
HUMIDITÉ GAZ (%v)	20.9	22.4	22.2	21.8
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rpi ³)	122.42	121.22	122.10	121.91
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rm ³)	3.466	3.433	3.457	3.452
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	0.0	0.0	0.00	0.0
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	0.0	0.0	0.00	0.0
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.42	4.42	4.42	4.42
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.346	1.346	1.346	1.346
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	5.0	5.0	5.0	5.0
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.91	29.91	29.91	29.91
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.94	29.94	29.94	29.94
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	15.3
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	1.42
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	296	304	303	301
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	146.8	151.2	150.6	149.5
CO ₂ (%vs)	9.6	9.4	8.4	9.1
O ₂ (%vs)	10.3	10.5	11.3	10.7
O ₂ (%vh)	8.2	8.2	8.8	8.4
CO (ppmvs)	92	52	101	82
SO ₂ (%vs)	0	0	0	0
N ₂ (%vs)	80.1	80.1	80.3	80.2
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.95	29.92	29.80	29.89
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.45	27.26	27.18	27.30
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rm ³ /h)	48 145	58 079	58 975	55 066
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (23,16,16,16,16)	1.029	1.027	1.027	
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.59	0.57	0.53	
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	-3	-2	-4	
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	259	260	258	
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	247	245	253	
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	262	255	257	
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	241	249	247	
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	54	63	60	
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	51	55	54	
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	0	0	68	
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	0	0	68	
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)	0	0	0	
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.51	0.51	0.51	
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.020	0.020	0.020	
TEST DE FUIITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
TEST DE FUIITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
ACIDE CHLORHYDRIQUE (HCl)				
RÉSULTAT LABORATOIRE (µg)	19 370	11 120	107 240	S. O.
POIDS BLANC (µg)		< 40		
MASSE (µg)	19 916	11 433	110 261	S. O.
CONCENTRATION (mg/Nm ³)	5.7	3.3	32	14
CONCENTRATION (ma/Nm ³) à 11 % O ₂	5.4	3.2	33	14
CONCENTRATION (ppmvs)	3.9	2.2	21	9.2
CONCENTRATION (ppmvs) à 12 % CO ₂	4.8	2.9	31	13
ÉMISSION (kg/h)	0.28	0.19	1.9	0.78

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - Acide chlorhydrique - ESSAI# L1A-A-E1

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F			Débit Pompage pi ³ /min
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur	Compteur	Orifice	Début	Fin	Total					Sonde	Filtre	Sortie	
						Entrée	Sortie												
1	1	20	0.50		284	70	70	70	5.81	17.51	11.70	10.3	9.6	92	-3.0	247	262	51	0.59
	2	20	0.50		294	70	70	70	17.51	28.51	11.00				-3.0	256	253	54	0.56
	3	20	0.50		294	73	73	73	28.51	39.45	10.94				-3.0	253	254	54	0.55
	4	20	0.50		299	78	78	78	39.45	50.13	10.68				-3.0	259	243	54	0.54
	5	20	0.50		298	76	76	76	50.13	61.38	11.25				-3.0	251	258	54	0.57
	6	20	0.50		298	76	76	76	61.38	71.34	9.96				-3.0	248	255	52	0.50
	7	20	0.50		298	76	76	76	71.34	80.03	8.69				-3.0	251	256	53	0.44
	8	20	0.50		298	79	79	79	80.03	88.88	8.85				-3.0	250	241	54	0.45
	9	20	0.50		298	79	79	79	88.88	97.06	8.18				-3.0	250	241	54	0.41
	10	20	0.50		298	79	79	79	97.06	107.03	9.97				-3.0	251	258	54	0.50
	11	20	0.50		298	79	79	79	107.03	117.12	10.09				-3.0	249	256	54	0.51
	12	20	0.50		298	79	79	79	117.12	126.39	9.27				-3.0	253	258	54	0.47

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - Acide chlorhydrique - ESSAI# L1A-A-E2

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F			Débit Pompage ft ³ /min
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur	Compteur	Orifice	Début	Fin	Total					Sonde	Filtre	Sortie	
						Entrée	Sortie												
1	1	20	-	0.50	305	73	72	72	96.09	107.08	10.99	10.5	9.4	52	-2.0	247	249	56	0.56
	2	20	-	0.50	305	80	74	74	107.08	117.37	10.29				-2.0	257	250	55	0.52
	3	20	-	0.50	304	80	75	75	117.37	127.89	10.52				-2.0	256	251	57	0.53
	4	20	-	0.50	302	80	75	75	127.89	137.00	9.11				-2.0	259	252	59	0.46
	5	20	-	0.50	304	80	76	76	137.00	148.17	11.17				-2.0	255	252	59	0.57
	6	20	-	0.50	306	81	76	76	148.17	157.91	9.74				-2.0	258	252	63	0.50
	7	20	-	0.50	304	81	76	76	157.91	167.56	9.65				-2.0	259	253	60	0.49
	8	20	-	0.50	303	80	76	76	167.56	177.00	9.44				-2.0	260	253	56	0.48
	9	20	-	0.50	304	80	76	76	177.00	186.21	9.21				-2.0	259	253	58	0.47
	10	20	-	0.50	304	80	76	76	186.21	196.01	9.80				-2.0	257	253	61	0.50
	11	20	-	0.50	304	80	80	80	196.01	205.11	9.10				-2.0	245	253	61	0.46
	12	20	-	0.50	305	80	80	80	205.11	215.38	10.27				-2.0	258	255	61	0.52

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - Acide chlorhydrique - ESSAI# L1A-A-E3

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F			Débit Pompage ft ³ /min
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur	Compteur	Orifice	Début	Fin	Total					Sonde	Filtre	Sortie	
						Entrée	Sortie												
1	1	20	-	0.50	306	74	74	74	40.01	50.15	10.14	11.3	8.4	101	-4.0	256	250	58	0.52
	2	20	-	0.50	306	78	76	76	50.15	60.31	10.16				-4.0	255	247	59	0.52
	3	20	-	0.50	306	82	77	77	60.31	70.33	10.02				-4.0	258	254	60	0.51
	4	20	-	0.50	305	82	77	77	70.33	80.35	10.02				-4.0	258	254	60	0.51
	5	20	-	0.50	304	81	77	77	80.35	90.33	9.98				-4.0	257	255	58	0.51
	6	20	-	0.50	303	81	77	77	90.33	100.31	9.98				-4.0	255	254	57	0.51
	7	20	-	0.50	301	81	77	77	100.31	110.27	9.96				-4.0	256	255	56	0.51
	8	20	-	0.50	301	81	77	77	110.27	120.11	9.84				-4.0	254	252	56	0.50
	9	20	-	0.50	300	80	76	76	120.11	130.01	9.90				-4.0	253	256	56	0.50
	10	20	-	0.50	301	80	76	76	130.01	139.91	9.90				-4.0	254	257	56	0.50
	11	20	-	0.50	302	80	77	77	139.91	149.83	9.92				-4.0	257	253	54	0.50
	12	20	-	0.50	302	80	77	77	149.83	160.26	10.43				-4.0	256	254	54	0.53

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
PM2.5

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-P2.5-E1	L1A-P2.5-E2	L1A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	<u>2017-10-25</u>	<u>2017-10-27</u>	<u>2017-10-30</u>	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	<u>07:53</u>	<u>09:01</u>	<u>09:17</u>	
FIN DE L'ESSAI	<u>10:55</u>	<u>13:24</u>	<u>13:44</u>	
NOMBRE DE POINTS	32	48	48	
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	<u>29.90</u>	<u>29.90</u>	<u>29.90</u>	29.90
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	<u>0.10</u>	<u>0.10</u>	<u>0.10</u>	0.10
PRESSION STATIQUE (kPa)	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	<u>0.02</u>	0.02
COEFFICIENT DU COMPTEUR (6,6,6,6,6,6)	<u>0.992</u>	<u>0.992</u>	<u>0.992</u>	
COEFFICIENT DU PITOT (I-1 (PM2.5) Moy., I-1 (PM2.5) Moy., I-1 (PM2.5) M)	<u>0.754</u>	<u>0.754</u>	<u>0.754</u>	
BUSE 1 (po) (C-2-PM 2.5-#4,C-1-PM 2.5-#4,C-1-PM 2.5-#4,C-1-PM 2.5-#4,C	<u>0.1673</u>	<u>0.1678</u>	<u>0.1678</u>	
BUSE 2 (po) (C-1-PM 2.5-#5,C-1-PM 2.5-#3,C-1-PM 2.5-#5,1-122,1-122,1-122)		<u>0.1553</u>	<u>0.1869</u>	
K' DE LA BUSE 1	0.2550	0.2700	0.2700	
K' DE LA BUSE 2	#N/A	0.1981	0.4158	
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	60	60	60	60
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	16	16	16	16
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	<u>279.1</u>	<u>413.4</u>	<u>404.7</u>	365.7
VOLUME D'EAU (pi ³)	13.40	19.84	19.43	17.56
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.201	0.200	0.193	0.198
HUMIDITÉ GAZ (%v)	20.1	20.0	19.3	19.8
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	53.11	79.55	81.40	71.35
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m³R)	1.50	2.25	2.31	2.02
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.00</u>	
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.00</u>	
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	<u>4.50</u>	<u>4.50</u>	<u>4.50</u>	
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.372	1.372	1.372	
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	<u>5.0</u>	<u>5.0</u>	<u>5.0</u>	
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	<u>0.0</u>	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
FACTEUR DE CORRECTION DE BLOCAGE MP2.5	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.91	29.91	29.91	29.91
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.91	29.91	29.91	29.91
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.9	15.9	15.9	15.9
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.48	1.48	1.48	1.48
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	313	305	305	307
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	156.3	151.4	151.4	153.0
CO ₂ (%vs)	4.2	8.6	8.6	7.1
O ₂ (%vs)	10.3	11.0	11.0	10.8
O ₂ (%vh)	8.2	8.8	8.9	8.6
CO (ppmvs)	161	100	100	120
N ₂ (%vs)	85.4	80.4	80.4	82.1
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.09	29.82	29.82	29.57
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	26.86	27.46	27.54	27.28
VISCOSITÉ DU GAZ (micropoises)	225.83	215.97	216.61	219.47
VITESSE DES GAZ (pi/s)	66.0	67.4	58.2	63.9
VITESSE DES GAZ (m/s)	20.1	20.5	17.7	19.5
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 778 335	3 857 067	3 334 065	3 656 489
DÉBITS GAZ ACTUELS (m ³ /h)	106 991	109 220	94 410	103 540
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	62 972	64 284	55 568	60 941
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (pi ³ R/h)	2 094 299	2 167 218	1 889 818	2 050 445
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (m³R/h)	59 304	61 369	53 514	58 062
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (pi ³ R/min) (RPCM)	34 905	36 120	31 497	34 174

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 1 - Automne
PM2.5

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L1A-P2.5-E1	L1A-P2.5-E2	L1A-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	<u>2017-10-25</u>	<u>2017-10-27</u>	<u>2017-10-30</u>	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	<u>07:53</u>	<u>09:01</u>	<u>09:17</u>	
FIN DE L'ESSAI	<u>10:55</u>	<u>13:24</u>	<u>13:44</u>	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE MP _{TOT}				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (6,6,6,6,6,6)	0.965	0.965	0.965	
VITESSE MAXIMALE (m/s)	24.33	23.55	21.58	
VITESSE MINIMALE (m/s)	14.89	17.62	12.80	
NOMBRE POINTS ΔP 20% et + de ΔPmoy	18	8	24	
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	99.7	103.0	100.9	
CRITÈRE ISO 90-110 (% points)	94%	98%	100%	
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.35	0.43	0.35	
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	-5	-4	-3	
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	251	257	251	
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	245	241	240	
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	257	259	257	
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	246	241	245	
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	67	56	63	
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	59	52	56	
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	82	82	83	
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	68	69	68	
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)	0	0	0	
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.32	0.32	0.33	
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.013	0.013	0.013	
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE MP _{2.5}				
TEMPS MOYEN PAR POINT PRÉVU (min)	5	5	5	
TEMPS MOYEN PAR POINT (min)	5.0	4.7	5.0	
VÉLOCITÉ MOYENNE PRÉVUE (m/s)	20.8	19.1	17.5	
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	99.7	96.8	100.9	
CRITÈRE ISO 80-120 (% POINTS)	94%	98%	100%	
2.5µm D50 moyen (µm)	2.52	2.45	2.42	
CRITÈRE 2.5µm D50 (% POINTS)	97%	96%	100%	
10µm D50 moyen (µm)	10.5	10.4	10.3	
CRITÈRE 10 µm D50 (% POINTS)	88%	100%	100%	
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0.0	0.0	0.0	
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	20.1	20.5	17.7	
CÔNE D'ACCÉLÉRATION				
DIAMÈTRE DU CÔNE (po)	0.0	0.0	0.0	
DIAMÈTRE DU CÔNE (m)	0.0000	0.0000	0.0000	
VITESSE D'ÉVACUATION (m/s)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
PARTICULES FILTRABLES & CONDENSABLES SPE 1/RM/55 & USEPA 201a				
MASSE CYCLONE <10µm (mg)				
MASSE CYCLONE 2.5µm < 10 µm (mg)	1.1	< 1.0	< 1.0	
MASSE SONDE 0.3 µm < 2.5 µm (mg)	22.3	< 1.0	< 1.0	
MASSE FILTRE (mg)	29.17	1.59	0.56	
MASSE INORGANIQUE-EAU (mg)	5.6	4.1	5.7	
MASSE ORGANIQUE-SOLVANTS (mg)	1.5	1.0	1.7	
MASSE BLANC ACÉTONE / EAU (mg)	< 1.0			
MASSE BLANC HEXANE (mg)	< 1.0			
MASSE BLANC EAU (mg)	< 1.0			
MASSE TITRANT (mg)				
VOLUME BLANC ACÉTONE & EAU (ml)	196			
VOLUME BLANC HEXANE (ml)	192			
VOLUME BLANC EAU (ml)	205			
RÉSIDUS ACÉTONE (%)	0.001			
RÉSIDU DE L'HEXANE UTILISÉ (%m)	0.001			
RÉSIDU DE L'EAU UTILISÉ (%m)	0.000			
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (mg/m ³ R)	35	1.6	1.1	12.6
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 10µm (mg/m ³ R)	35	1.6	1.1	12.6
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (mg/m ³ R)	34	1.1	0.7	12.0
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (ma/m ³ R) à 7° NORME	46	2.2	1.6	16.5
CONCENTRATION INORGANIQUE (mg/m ³ R)	3.7	1.8	2.5	2.7
CONCENTRATION ORGANIQUE (mg/m ³ R)	1.00	0.44	0.74	0.73
CONCENTRATION CONDENSABLE (mg/m ³ R)	4.7	2.3	3.2	3.4
CONCENTRATION PARTICULES 2.5 µm TOTALES (mg/m ³ R)	39	3.4	3.9	15.4
CONCENTRATION PARTICULES TOTALES (mg/m ³ R)	40	3.9	4.3	16.0
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES (kg/h)	2.1	0.10	0.059	0.74
ÉMISSION PARTICULES CONDENSABLES (kg/h)	0.28	0.14	0.17	0.20
ÉMISSION PARTICULES TOTALES (kg/h)	2.4	0.24	0.23	0.94

R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - PM2.5 - ESSAI# L1A-P2.5-E1

Trav. #	Point #	Temps de rétention prévu (min)	Temps de rétention calculé	Temps de rétention choisi (min)	Différence de pression "H ₂ O				Températures "F			Vitesse prévue m/s	Volume de gaz (pF)			Viscosité micropoise	Cunningham D50=2.5µm	Débit buse Cyclone pF/min	Reynold Cyclone	Vitesse m/s	Iso. %	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg				
					ΔP prévu	ΔP	D _{buse} (po)	ΔH 100% ISO	Cheminée	Compteur			Orifice	Début	Fin												Total			
										Entrée	Sortie																			
1	5	5.08	4.97	5.25	1.20	1.15	0.167	0.18	315	60	60	76	21.14	54.45	56.20	1.75	226.25	1.09	0.62	2444	20.70	99	2.39							-4.0
	5	5.07	5.06	5.25	1.20	1.20	0.167	0.18	313	60	60	77	21.11	56.20	57.97	1.77	225.75	1.09	0.62	2477	21.07	98	2.36	10.6	0.6	145				-4.0
	5	5.07	4.85	5.25	1.20	1.10	0.167	0.18	313	60	60	77	21.11	57.97	59.69	1.72	225.75	1.09	0.61	2407	20.18	100	2.44							-4.0
	5	5.07	4.84	5.25	1.20	1.10	0.167	0.18	312	60	60	78	21.10	59.69	61.44	1.75	225.51	1.09	0.61	2452	20.16	102	2.39							-4.0
	5	5.38	4.95	5.5	1.35	1.15	0.167	0.18	312	60	60	79	22.38	61.44	63.23	1.79	225.51	1.09	0.60	2394	20.62	97	2.46							-4.0
	5	5.38	4.95	5.5	1.35	1.15	0.167	0.18	312	60	60	79	22.38	63.23	64.90	1.67	225.51	1.09	0.56	2233	20.62	90	2.67	11.5	3.6	153				-4.0
	5	5.48	5.06	5.5	1.40	1.20	0.167	0.18	312	60	60	79	22.79	64.90	66.60	1.70	225.51	1.09	0.57	2273	21.06	90	2.61							-4.0
	5	5.48	5.06	5.5	1.40	1.20	0.167	0.18	313	60	60	80	22.80	66.60	68.50	1.90	225.75	1.09	0.64	2538	21.07	101	2.29							-4.5
	5	5.38	5.27	5.5	1.35	1.30	0.167	0.18	313	60	60	80	22.39	68.50	70.16	1.66	225.75	1.09	0.56	2217	21.94	85	2.69							-4.5
	5	5.39	5.28	5.5	1.35	1.30	0.167	0.18	315	60	60	80	22.42	70.16	71.96	1.80	226.25	1.09	0.61	2399	21.96	92	2.45	9.3	4.1	186				-4.5
	5	5.28	5.07	5.5	1.30	1.20	0.167	0.18	314	60	60	81	21.99	71.96	73.67	1.71	226.00	1.09	0.57	2282	21.09	91	2.60							-4.5
	5	5.28	5.17	5.5	1.30	1.25	0.167	0.18	314	60	60	81	21.99	73.67	75.46	1.79	226.00	1.09	0.60	2369	21.52	93	2.46							-4.5
	5	4.75	4.48	4.75	1.05	0.94	0.167	0.18	314	60	60	82	19.76	75.46	76.99	1.53	226.00	1.09	0.60	2364	18.66	106	2.49							-4.5
	5	4.75	4.53	4.75	1.05	0.96	0.167	0.18	315	60	60	82	19.77	76.99	78.45	1.46	226.25	1.09	0.57	2253	18.87	100	2.63	9.2	6.6	175				-4.5
	4	4.61	4.29	4.75	0.99	0.86	0.167	0.18	315	60	60	82	19.20	78.45	79.95	1.50	226.25	1.09	0.58	2315	17.86	109	2.55							-4.5
	4	4.61	4.27	4.75	0.99	0.85	0.167	0.18	315	60	60	82	19.20	79.95	81.54	1.59	226.25	1.09	0.62	2454	17.76	116	2.38							-4.5
	4	4.47	4.21	4.5	0.93	0.83	0.167	0.18	313	60	60	82	18.59	81.54	83.00	1.46	225.75	1.09	0.60	2384	17.53	114	2.47							-4.5
	4	4.47	4.16	4.5	0.93	0.81	0.167	0.18	313	60	60	82	18.59	83.00	84.41	1.41	225.75	1.09	0.58	2302	17.31	111	2.57	11.7	7.1	160				-4.5
	4	4.06	3.98	4.25	0.77	0.74	0.167	0.18	313	60	60	82	16.91	84.41	85.77	1.36	225.75	1.09	0.59	2351	16.55	119	2.51							-4.5
	4	4.07	3.98	4.25	0.77	0.74	0.167	0.18	315	60	60	82	16.93	85.77	87.11	1.34	226.25	1.09	0.58	2311	16.57	117	2.56							-4.5
	4	3.76	3.61	3.75	0.66	0.61	0.167	0.18	312	60	60	83	15.65	87.15	88.26	1.11	225.51	1.09	0.55	2177	15.02	121	2.75							-4.5
	4	3.76	3.67	3.75	0.66	0.63	0.167	0.18	312	60	60	83	15.65	88.22	89.33	1.11	225.51	1.09	0.55	2177	15.26	119	2.75							-4.5
	4	3.87	3.67	4	0.70	0.63	0.167	0.18	312	60	60	83	16.11	89.73	90.92	1.19	225.51	1.09	0.55	2188	15.26	120	2.73							-4.5
	4	3.87	3.58	4	0.70	0.60	0.167	0.18	312	60	60	83	16.11	91.07	92.25	1.18	225.51	1.09	0.54	2170	14.89	122	2.76	9.5	3.1	183				-4.5
2	6	5.68	5.76	5.75	1.50	1.55	0.167	0.18	314	60	60	83	23.62	92.58	94.57	1.99	226.00	1.09	0.64	2540	23.97	89	2.29	10.3	4.6	125				-5.0
	6	5.67	5.66	5.75	1.50	1.50	0.167	0.18	313	60	60	83	23.60	94.57	96.39	1.82	225.75	1.09	0.58	2326	23.56	83	2.54							-5.0
	6	5.67	5.66	5.75	1.50	1.50	0.167	0.18	313	60	60	83	23.60	96.39	98.31	1.92	225.75	1.09	0.62	2453	23.56	87	2.39							-5.0
	6	5.67	5.66	5.75	1.50	1.50	0.167	0.18	312	60	60	84	23.59	98.31	100.12	1.81	225.51	1.09	0.58	2315	23.55	82	2.56							-5.0
	6	5.77	5.85	6	1.55	1.60	0.167	0.18	313	60	60	84	23.99	100.12	102.12	2.00	225.75	1.09	0.62	2449	24.33	84	2.39							-5.0
	6	5.77	5.75	6	1.55	1.55	0.167	0.18	313	60	60	84	23.99	102.12	104.15	2.03	225.75	1.09	0.62	2486	23.95	87	2.35							-5.0
	6	5.68	5.67	5.75	1.50	1.50	0.167	0.18	315	60	60	84	23.64	104.15	106.01	1.86	226.25	1.09	0.60	2371	23.59	85	2.48							-5.0
	6	5.68	5.66	3.75	1.50	1.50	0.167	0.18	314	60	60	84	23.62	106.01	107.19	1.18	226.00	1.09	0.58	2309	23.58	82	2.56							-5.0

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - PM2.5 - ESSAI# L1A-P2.5-E2

Trav. #	Point #	Temps de rétention prévu (min)	Temps de rétention calculé	Temps de rétention choisi (min)	Différence de pression "H ₂ O				Températures °F			Orifice	Vitesse prévue m/s	Volume de gaz (p ³)			Viscosité micropoise	Cunningham D50=2.5µm	Débit buse Cyclone p ³ /min	Reynold Cyclone	Vitesse m/s	Iso. %	Diamètre coupe D50 Réel 2.5 µm	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	
					ΔP prévu	ΔP	D _{base} (po)	ΔH 100% ISO	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie			Début	Fin	Total												
																												303
1	2	5.68	5.88	5.5	1.30	1.40	0.16	0.18	303	60	60	73	21.7	44.89	46.74	1.85	223.77	1.09	0.61	2543	22.37	106	2.33	11.0	8.6	100	-4.0	
	2	5.68	5.99	5.5	1.30	1.45	0.16	0.18	304	60	60	73	21.7	46.74	48.51	1.77	224.02	1.09	0.59	2431	22.78	99	2.46				-4.0	
	2	5.68	5.88	5.5	1.30	1.40	0.16	0.18	304	60	60	74	21.7	48.51	50.25	1.74	224.02	1.09	0.58	2389	22.38	99	2.51				-4.0	
	2	5.65	5.99	5.5	1.28	1.45	0.16	0.18	304	60	60	74	21.5	50.25	52.10	1.85	224.02	1.09	0.61	2540	22.78	104	2.33				-4.0	
	3	5.50	6.09	5.25	1.22	1.50	0.16	0.18	304	60	60	74	21.0	52.10	53.91	1.81	224.02	1.09	0.63	2604	23.17	105	2.27				-4.0	
	3	5.57	6.19	5.25	1.25	1.55	0.16	0.18	304	60	60	74	21.3	53.91	55.69	1.78	224.02	1.09	0.62	2561	23.55	101	2.31				-4.0	
	4	5.61	6.09	5.5	1.27	1.50	0.16	0.18	305	60	60	74	21.4	55.69	57.61	1.92	224.27	1.09	0.64	2634	23.18	106	2.23				-4.0	
	4	5.69	6.09	5.5	1.30	1.50	0.16	0.18	305	60	60	75	21.7	57.61	59.41	1.80	224.27	1.09	0.60	2469	23.18	99	2.41				-4.0	
	5	5.65	5.89	5.5	1.28	1.40	0.16	0.18	305	60	60	75	21.5	59.41	61.17	1.76	224.27	1.09	0.58	2414	22.40	101	2.47				-4.0	
	5	5.65	5.89	5.5	1.28	1.40	0.16	0.18	306	60	60	75	21.6	61.17	62.93	1.76	224.52	1.09	0.58	2411	22.41	101	2.48				-4.0	
	6	5.23	5.57	5.5	1.10	1.25	0.16	0.18	306	60	60	76	20.0	62.93	64.68	1.75	224.52	1.09	0.58	2398	21.18	106	2.49				-4.0	
	6	5.15	5.45	5.5	1.07	1.20	0.16	0.18	306	60	60	77	19.7	64.68	66.43	1.75	224.52	1.09	0.58	2398	20.75	108	2.49				-4.0	
	7	4.82	5.45	5.5	0.93	1.20	0.16	0.18	306	60	60	77	18.4	66.43	68.19	1.76	224.52	1.09	0.58	2411	20.75	109	2.48				-4.0	
	7	4.75	5.56	5.5	0.91	1.25	0.16	0.18	305	60	60	77	18.1	68.19	69.97	1.78	224.27	1.09	0.59	2442	21.18	108	2.44				-4.0	
	7	4.68	5.45	5.5	0.88	1.20	0.16	0.18	304	60	60	77	17.9	69.97	71.75	1.78	224.02	1.09	0.59	2444	20.72	110	2.44				-4.0	
	7	4.62	5.05	5.5	0.86	1.03	0.16	0.18	304	60	60	77	17.6	71.75	73.45	1.70	224.02	1.09	0.56	2334	19.20	113	2.58				-4.0	
	7	4.57	5.09	5.5	0.84	1.05	0.16	0.18	303	60	60	77	17.4	73.45	75.18	1.73	223.77	1.09	0.57	2378	19.37	114	2.52				-4.0	
	7	4.55	4.97	5.5	0.83	1.00	0.16	0.18	304	60	60	77	17.4	75.18	76.93	1.75	224.02	1.09	0.58	2403	18.92	118	2.49				-4.0	
	7	4.52	4.87	5.5	0.82	0.96	0.16	0.18	303	60	60	77	17.2	76.93	78.64	1.71	223.77	1.09	0.57	2351	18.52	118	2.56				-4.0	
	7	4.29	4.84	5.5	0.74	0.95	0.16	0.18	302	60	60	77	16.4	78.64	80.34	1.70	223.52	1.09	0.56	2340	18.41	118	2.57				-4.0	
	7	4.31	4.68	5.5	0.75	0.89	0.16	0.18	302	60	60	77	16.4	80.34	81.99	1.65	223.52	1.09	0.54	2271	17.82	118	2.67				-4.0	
	7	4.21	4.63	5.5	0.72	0.87	0.16	0.18	302	60	60	77	16.1	81.99	83.65	1.66	223.52	1.09	0.55	2285	17.62	120	2.65				-4.0	
	7	4.04	4.84	5.5	0.66	0.95	0.16	0.18	302	60	60	78	15.4	83.65	85.36	1.71	223.52	1.09	0.56	2353	18.41	119	2.56				-4.0	
	7	3.93	4.97	5.5	0.62	1.00	0.16	0.18	302	60	60	78	15.0	85.36	87.07	1.71	223.52	1.09	0.56	2353	18.89	116	2.56				-4.0	
	2	2	4.89	5.09	4.75	0.97	1.05	0.17	0.19	302	60	60	78	18.7	87.07	88.69	1.62	223.52	1.09	0.62	2562	19.36	106	2.29				-3.0
		2	4.94	5.09	4.75	0.98	1.05	0.17	0.19	302	60	60	78	18.8	88.69	90.23	1.54	223.52	1.09	0.59	2454	19.36	101	2.43				-3.0
		2	4.85	5.21	4.75	0.95	1.10	0.17	0.19	303	60	60	78	18.5	90.23	91.78	1.55	223.77	1.09	0.59	2467	19.83	99	2.42				-3.0
		2	4.91	5.34	4.75	0.97	1.15	0.17	0.19	305	60	60	78	18.7	91.78	93.25	1.47	224.27	1.09	0.56	2335	20.30	92	2.57				-3.0
		3	5.04	5.45	4.75	1.02	1.20	0.17	0.19	305	60	60	78	19.2	93.25	94.71	1.46	224.27	1.09	0.56	2319	20.73	89	2.60				-3.0
		3	5.06	5.34	5	1.03	1.15	0.17	0.19	306	60	60	78	19.3	94.71	96.28	1.57	224.52	1.09	0.57	2366	20.31	93	2.53				-3.0
		4	5.12	5.46	5	1.05	1.20	0.17	0.19	307	60	60	78	19.5	96.28	97.84	1.56	224.77	1.09	0.57	2349	20.76	91	2.55				-3.0
		4	5.18	5.45	5	1.08	1.20	0.17	0.19	306	60	60	78	19.8	97.84	99.45	1.61	224.52	1.09	0.59	2427	20.75	94	2.46				-3.0
		5	5.16	5.68	5	1.07	1.30	0.17	0.19	306	60	60	78	19.7	99.45	101.00	1.55	224.52	1.09	0.57	2336	21.60	87	2.57				-3.0
5		5.13	5.34	5	1.06	1.15	0.17	0.19	306	60	60	78	19.6	101.00	102.58	1.58	224.52	1.09	0.58	2381	20.31	94	2.51				-3.0	
6		5.11	5.22	5	1.05	1.10	0.17	0.19	306	60	60	78	19.5	102.58	104.14	1.56	224.52	1.09	0.57	2351	19.87	95	2.55				-3.0	
6		5.09	5.22	5	1.04	1.10	0.17	0.19	306	60	60	78	19.4	104.14	105.71	1.57	224.52	1.09	0.57	2366	19.87	96	2.53				-3.0	
7		5.07	5.57	4.5	1.03	1.25	0.17	0.19	306	60	60	78	19.3	105.71	107.18	1.47	224.52	1.09	0.60	2462	21.18	93	2.42				-3.0	
7		5.06	5.57	4.5	1.03	1.25	0.17	0.19	307	60	60	80	19.3	107.18	108.74	1.56	224.77	1.09	0.63	2610	21.19	99	2.25				-3.0	
7		5.03	5.10	4.25	1.02	1.05	0.17	0.19	307	60	60	80	19.2	108.74	110.22	1.48	224.77	1.09	0.64	2621	19.42	109	2.24				-3.0	
7		5.01	5.22	4.25	1.01	1.10	0.17	0.19	306	60	60	80	19.1	110.22	111.59	1.37	224.52	1.09	0.59	2429	19.87	98	2.45				-3.0	
7		4.99	4.98	4	1.00	1.00	0.17	0.19	306	60	60	80	19.0	111.59	112.91	1.32	224.52	1.09	0.60	2487	18.94	105	2.39				-3.0	
7		4.97	5.22	4	0.99	1.10	0.17	0.19	305	60	60	80	18.9	112.91	114.22	1.31	224.27	1.09	0.60	2471	19.85	100	2.41				-3.0	
7	4.94	5.34	4	0.98	1.15	0.17	0.19	305	60	60	80	18.9	114.22	115.53	1.31	224.27	1.09	0.60	2471	20.30	97	2.41				-3.0		
7	4.92	5.33	4.25	0.98	1.15	0.17	0.19	304	60	60	80	18.8	115.53	116.91	1.38	224.02	1.09	0.59	2452	20.28	96	2.43				-3.0		
7	4.90	5.33	4.25	0.97	1.15	0.17	0.19	304	60	60	80	18.7	116.91	118.34	1.43	224.02	1.09	0.61	2541	20.28	100	2.33				-3.0		
7	4.88	5.45	4.25	0.96	1.20	0.17	0.19	305	60	60	80	18.6	118.34	119.78	1.44	224.27	1.09	0.62	2556	20.73	99	2.31				-3.0		
7	4.86	5.34	4.25	0.95	1.15	0.17	0.19	305	60	60	80	18.5	119.78	121.18	1.40	224.27	1.09	0.60	2485	20.30	98	2.39				-3.0		
7	4.84	5.34	4.25	0.94	1.15	0.17	0.19	305	60	60	80	18.5	121.18	122.57	1.39	224.27	1.09	0.60	2467	20.30	97	2.41				-3.0		

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 1 - Automne - PM2.5- ESSA# L1A-P2.5-E3

Trav. #	Point #	Temps de rétention prévu (min)	Temps de rétention calculé	Temps de rétention choisi (min)	Différence de pression "H ₂ O				Températures °F			Vitesse prévue m/s	Volume de gaz (p ³)			Viscosité micropoise	Cunningham D50=2.5µm	Débit buse Cyclone p ³ /min	Reynold Cyclone	Vitesse m/s	Iso. %	Diamètre coupe D50 Réel 2.5 µm	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	
					ΔP prévu	ΔP	D _{base} (po)	ΔH 100% ISO	Cheminée	Compteur			Orifice	Début	Fin												Total
										Entrée	Sortie																
1	2	4.61	4.78	4.5	0.73	0.79	0.19	0.21	306	60	60	77	16.2	22.80	24.26	1.46	225.21	1.09	0.59	2424	16.81	93	2.47	11.0	8.6	100	-3.0
	2	4.60	4.87	4.5	0.73	0.82	0.19	0.21	304	60	60	77	16.1	24.26	25.78	1.52	224.71	1.09	0.61	2529	17.10	95	2.35				-3.0
	2	4.60	4.81	4.5	0.73	0.80	0.19	0.21	304	60	60	77	16.1	25.78	27.21	1.43	224.71	1.09	0.57	2379	16.89	91	2.52				-3.0
	2	4.60	4.83	4.5	0.73	0.81	0.19	0.21	303	60	60	77	16.1	27.21	28.72	1.51	224.46	1.09	0.61	2515	16.99	95	2.36				-3.0
	3	4.78	5.12	4.75	0.79	0.91	0.19	0.21	303	60	60	79	16.8	28.72	30.37	1.65	224.46	1.09	0.63	2604	18.01	93	2.27				-3.0
	3	4.78	5.21	4.75	0.79	0.94	0.19	0.21	303	60	60	79	16.8	30.37	32.02	1.65	224.46	1.09	0.63	2604	18.30	91	2.27				-3.0
	4	5.16	5.26	5.25	0.92	0.96	0.19	0.21	303	60	60	79	18.1	32.02	33.83	1.81	224.46	1.09	0.62	2584	18.49	90	2.29				-3.0
	4	5.17	5.32	5.25	0.92	0.98	0.19	0.21	304	60	60	79	18.1	33.83	35.62	1.79	224.71	1.09	0.62	2553	18.70	88	2.32				-3.0
	5	5.38	5.23	5.5	1.00	0.95	0.19	0.21	303	60	60	79	18.9	35.62	37.51	1.89	224.46	1.09	0.62	2576	18.40	90	2.30				-3.0
	5	5.38	5.26	5.5	1.00	0.96	0.19	0.21	303	60	60	79	18.9	37.51	39.43	1.92	224.46	1.09	0.63	2617	18.49	91	2.26				-3.0
	6	5.30	5.07	5.25	0.97	0.89	0.19	0.21	303	60	60	79	18.6	39.43	41.16	1.73	224.46	1.09	0.59	2470	17.81	89	2.42				-3.0
	6	5.30	5.09	5.25	0.97	0.90	0.19	0.21	302	60	60	80	18.6	41.16	42.99	1.82	224.21	1.09	0.62	2601	17.89	93	2.27				-3.0
	7	4.75	4.52	4.75	0.78	0.71	0.19	0.21	302	60	60	80	16.7	42.98	44.57	1.59	224.21	1.09	0.60	2512	15.89	101	2.37				-3.0
	7	4.75	4.49	4.75	0.78	0.70	0.19	0.21	302	60	60	81	16.7	44.57	46.21	1.64	224.21	1.09	0.62	2591	15.78	105	2.29				-3.0
	7	4.63	4.26	4.75	0.74	0.63	0.19	0.21	302	60	60	81	16.2	46.21	47.79	1.58	224.21	1.09	0.60	2496	14.97	107	2.39				-3.0
	7	4.63	4.26	4.75	0.74	0.63	0.19	0.21	302	60	60	81	16.2	47.79	49.35	1.56	224.21	1.09	0.59	2464	14.97	105	2.42				-3.0
	7	4.54	4.46	4.75	0.71	0.69	0.19	0.21	303	60	60	81	15.9	49.35	50.97	1.62	224.46	1.09	0.61	2556	15.68	105	2.32				-3.0
	7	4.54	4.43	4.5	0.71	0.68	0.19	0.21	303	60	60	81	15.9	50.97	52.47	1.50	224.46	1.09	0.60	2499	15.56	103	2.38				-3.0
	7	3.73	3.64	3.75	0.48	0.46	0.19	0.21	303	60	60	81	13.1	52.47	53.66	1.19	224.46	1.09	0.57	2379	12.80	119	2.53				-3.0
	7	3.73	3.68	3.75	0.48	0.47	0.19	0.21	303	60	60	81	13.1	53.66	54.83	1.17	224.46	1.09	0.56	2339	12.94	116	2.58				-3.0
	7	3.84	3.95	3.75	0.51	0.54	0.19	0.21	303	60	60	81	13.5	54.83	56.03	1.20	224.46	1.09	0.58	2399	13.87	111	2.50				-3.0
	7	3.84	3.95	3.75	0.51	0.54	0.19	0.21	303	60	60	81	13.5	56.03	57.21	1.18	224.46	1.09	0.57	2359	13.87	109	2.55				-3.0
	7	3.84	4.05	3.75	0.51	0.57	0.19	0.21	303	60	60	82	13.5	57.21	58.41	1.20	224.46	1.09	0.58	2399	14.25	108	2.50				-3.0
	7	3.84	4.09	3.75	0.51	0.58	0.19	0.21	303	60	60	82	13.5	58.41	59.61	1.20	224.46	1.09	0.58	2399	14.37	107	2.50				-3.0
	2	5.48	5.77	5.5	1.03	1.15	0.17	0.19	307	60	60	83	19.2	59.61	61.47	1.86	225.46	1.09	0.61	2524	20.29	100	2.35				-3.0
	2	5.48	5.90	5.5	1.03	1.20	0.17	0.19	307	60	60	83	19.2	61.47	63.35	1.88	225.46	1.09	0.62	2551	20.73	99	2.32				-3.0
	2	5.48	5.90	5.5	1.03	1.20	0.17	0.19	307	60	60	83	19.2	63.35	65.21	1.86	225.46	1.09	0.61	2524	20.73	98	2.35				-3.0
	2	5.48	5.90	5.5	1.03	1.20	0.17	0.19	307	60	60	83	19.2	65.21	67.06	1.85	225.46	1.09	0.61	2510	20.73	97	2.36				-3.0
	3	5.71	6.14	5.75	1.12	1.30	0.17	0.19	307	60	60	83	20.0	67.06	69.00	1.94	225.46	1.09	0.61	2518	21.58	94	2.36				-3.0
	3	5.71	6.14	5.75	1.12	1.30	0.17	0.19	307	60	60	83	20.0	69.00	70.96	1.96	225.46	1.09	0.62	2544	21.58	95	2.33				-3.0
	4	6.03	6.14	6	1.25	1.30	0.17	0.19	306	60	60	83	21.1	70.96	73.01	2.05	225.21	1.09	0.62	2552	21.56	95	2.32				-3.0
	4	6.03	6.02	6	1.25	1.25	0.17	0.19	306	60	60	83	21.1	73.01	75.04	2.03	225.21	1.09	0.61	2527	21.14	96	2.35				-3.0
5	6.15	5.89	6.25	1.30	1.20	0.17	0.19	306	60	60	83	21.6	75.04	77.17	2.13	225.21	1.09	0.62	2546	20.72	99	2.33				-3.0	
5	6.15	5.90	6.25	1.30	1.20	0.17	0.19	307	60	60	84	21.6	77.17	79.31	2.14	225.46	1.09	0.62	2555	20.73	99	2.31				-3.0	
6	6.15	5.77	6.25	1.30	1.15	0.17	0.19	306	60	60	84	21.6	79.31	81.40	2.09	225.21	1.09	0.61	2498	20.28	99	2.38				-3.0	
6	6.15	5.77	6.25	1.30	1.15	0.17	0.19	306	60	60	84	21.6	81.40	83.47	2.07	225.21	1.09	0.60	2474	20.28	98	2.41				-3.0	
7	5.53	5.33	5.5	1.05	0.98	0.17	0.19	306	60	60	84	19.4	83.47	85.23	1.76	225.21	1.09	0.58	2380	18.72	102	2.51				-3.0	
7	5.53	5.25	5.5	1.05	0.95	0.17	0.19	307	60	60	84	19.4	85.23	86.97	1.74	225.46	1.09	0.57	2361	18.45	103	2.54				-3.0	
7	4.71	5.08	4.75	0.76	0.89	0.17	0.19	308	60	60	84	16.5	86.97	88.49	1.52	225.71	1.09	0.58	2385	17.86	108	2.51				-3.0	
7	4.71	5.05	4.75	0.76	0.88	0.17	0.19	308	60	60	84	16.5	88.49	90.00	1.51	225.71	1.09	0.58	2370	17.76	107	2.53				-3.0	
7	4.70	4.88	4.75	0.76	0.82	0.17	0.19	307	60	60	84	16.5	90.00	91.51	1.51	225.46	1.09	0.58	2372	17.14	111	2.53				-3.0	
7	4.70	4.82	4.75	0.76	0.80	0.17	0.19	307	60	60	84	16.5	91.51	93.00	1.49	225.46	1.09	0.57	2341	16.93	111	2.57				-3.0	
7	4.86	4.96	4.75	0.81	0.85	0.17	0.19	307	60	60	84	17.0	93.00	94.52	1.52	225.46	1.09	0.58	2388	17.45	110	2.51				-3.0	
7	4.85	4.90	4.75	0.81	0.83	0.17	0.19	305	60	60	84	17.0	94.52	96.02	1.50	224.96	1.09	0.57	2362	17.22	110	2.54				-3.0	
7	5.02	5.01	5	0.87	0.87	0.17	0.19	304	60	60	84	17.6	96.02	97.59	1.57	224.71	1.09	0.57	2351	17.62	107	2.56				-3.0	
7	5.02	5.10	5	0.87	0.90	0.17	0.19	303	60	60	84	17.6	97.59	99.16	1.57	224.46	1.09	0.57	2353	17.91	105	2.56				-3.0	
7	5.02	5.15	5	0.87	0.92	0.17	0.19	302	60	60	84	17.6	99.16	100.74	1.58	224.21	1.09	0.57	2371	18.09	104	2.54				-3.0	

ANNEXE 10

DONNÉES COMPILÉES – LIGNE D'INCINÉRATION #2



Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-1 éq	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-2 éq	L2P-COSV-E3	L2P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	DE TOXICITÉ	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	2017-06-26	2017-06-26	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		07:59	07:59	07:31	07:31	09:03	09:03		
FIN DE L'ESSAI		12:11	12:11	11:44	11:44	17:58	17:58		
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)		240	240	240	240	240	240		
NOMBRE DE POINTS		48	48	48	48	48	48		
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE									
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)		29.61		29.76		29.76			29.71
PRESSION STATIQUE ("H2O)		0.10		0.10		0.10			0.10
PRESSION STATIQUE (kPa)		0.02		0.02		0.02			0.02
COEFFICIENT DU COMPTEUR (11,11,11,11,11,11)		0.995		0.995		0.995			0.995
COEFFICIENT DU PITOT (04-04 Moy. SS,04-04 Moy. SS,04-04 Moy. SS)		0.783		0.783		0.783			0.783
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po) (2-211,2-211,2-211,2-211,2-211,2-211)		0.2110		0.2110		0.2110			0.2110
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)		60		60		60			60
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)		16		16		16			16
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ									
VOLUME D'EAU (g)		623.9		700.2		520.4			614.8
VOLUME D'EAU (pi ³)		29.95		33.61		24.98			29.51
HUMIDITÉ GAZ (BWO)		0.196		0.215		0.173			0.195
HUMIDITÉ GAZ (%)		19.6		21.5		17.3			19.5
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³)		122.78		122.72		119.52			121.67
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m ³)		3.477		3.475		3.384			3.445
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT									
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	≥ 8			≥ 8		≥ 8			#DIV/0!
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	≥ 2			≥ 2		≥ 2			#DIV/0!
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.42			4.42		4.42			4.42
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.346			1.346		1.346			1.346
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	5.0			5.0		5.0			5.0
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	0.0			0.0		0.0			0.0
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	0.0			0.0		0.0			0.0
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!			#VALEUR!		#VALEUR!			#VALEUR!
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!			#VALEUR!		#VALEUR!			#VALEUR!
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.62			29.77		29.77			29.72
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.64			29.79		29.79			29.74
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3			15.3		15.3			15.3
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42			1.42		1.42			1.42
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ									
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	300			300		308			302
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	148.8			148.6		153.2			150.2
CO ₂ (%)	8.1			9.3		8.7			8.7
O ₂ (%)	11.7			10.6		11.3			11.2
O ₂ (%vh)	9.4			8.3		9.3			9.0
CO (ppm)	108			64		28			67
SO ₂ (%vs)	0			0		0			0
N ₂ (%)	80.2			80.2		80.0			80.1
Ar (%)	0.00			0.00		0.00			0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.76			29.91		29.84			29.84
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.46			27.35		27.80			27.53
VITESSE DES GAZ (pi/s)	63.6			62.5		61.1			62.4
VITESSE DES GAZ (m/s)	19.4			19.064		18.6			19.0
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 508 354			3 449 753		3 370 344			3 442 817
DÉBITS GAZ ACTUELS (m ³ /h)	99 346			97 686		95 438			97 490
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(ACFM)	58 473			57 496		56 172			57 380
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Npi ³ /h)	1 973 129			1 904 917		1 939 759			1 939 268
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Nm ³ /h)	55 873			53 941		54 928			54 914
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Npi ³ /min)(SCFM)	32 885			31 749		32 329			32 321
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE									
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (11,11,11,11,11)	0.977			0.977		0.977			0.977
VITESSE MAXIMALE (m/s)	27.26			22.44		22.39			22.39
VITESSE MINIMALE (m/s)	13.08			13.20		13.60			13.60
10%Vmax (pi/s)	2.73			2.24		2.24			2.24
Pourcentage >10%Vmax	50%			100%		100%			100%
NOMBRE POINTS ΔP 20% et + de ΔPmoy	27			19		16			16
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	98.2			101.6		97.2			97.2
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%			100%		100%			100%
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.70			0.59		0.58			0.58
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	-7			-5		-7			-7
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	256			255		255			255
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	247			248		248			248
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	260			257		259			259
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	247			243		241			241
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	66			66		54			54
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	62			57		48			48
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	50			60		64			64
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	38			46		56			56
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0			0		0			0
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0			0		0			0
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)	0			0		0			0
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)	0			0		0			0
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.50			0.50		0.48			0.48
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.020			0.020		0.019			0.019
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hq (pi ³ /min)	< 0.020			< 0.020		< 0.020			< 0.020
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020			< 0.020		< 0.020			< 0.020

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-1 é	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-2 éq	L2P-COSV-E3	L2P-COSV-3 éc	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	DE TOXICITÉ	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	2017-06-26	2017-06-26	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		07:59	07:59	07:31	07:31	09:03	09:03		
FIN DE L'ESSAI		12:11	12:11	11:44	11:44	17:58	17:58		
DIOXINES ET FURANNES (pg)									
2,3,7,8 - Tetra CDD	1.0	<4	< LD	<3	< LD	<10	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8 - Penta CDD	1.0	<5	< LD	<6	< LD	<4	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD	0.10	21	2.1	16	1.6	30	3.0	S. O.	S. O.
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD	0.10	14	1.4	11	1.1	35	3.5	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD	0.10	<9	< LD	<10	< LD	24	2.4	S. O.	S. O.
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD	0.010	37	0.37	58	0.58	97	0.97	S. O.	S. O.
Octachlorodibenzo-p-dioxine	0.0001	61	0.0061	97	0.0097	227	0.0227	S. O.	S. O.
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF	0.10	5	0.5	<6	< LD	17	1.7	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8 - Penta CDF	0.050	<4	< LD	5	0.25	30	1.50	S. O.	S. O.
2,3,4,7,8 - Penta CDF	0.50	4	2.0	6	3	20	10.0	S. O.	S. O.
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF	0.10	6	0.6	8	0.8	43	4.3	S. O.	S. O.
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF	0.10	<5	< LD	<6	< LD	41	4.1	S. O.	S. O.
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF	0.10	<8	< LD	<9	< LD	45	4.5	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF	0.10	<9	< LD	<10	< LD	25	2.5	S. O.	S. O.
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF	0.010	5	0.05	7	0.07	40	0.40	S. O.	S. O.
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF	0.010	<7	< LD	<5	< LD	25	0.3	S. O.	S. O.
Octachlorodibenzo furanne	0.0001	<9	< LD	7	0.0007	74	0.0074	S. O.	S. O.
Total Tetra CDD		136		172		461			S. O.
Total Penta CDD		1160		712		790			S. O.
Total Hexa CDD		1220		1320		1150			S. O.
Total Hepta CDD		1060		1060		1240			S. O.
Sommation des PCDD's		3630		3360		3870			S. O.
Total Tetra CDF		95		125		909			S. O.
Total Penta CDF		41		60		151			S. O.
Total Hexa CDF		29		32		186			S. O.
Total Hepta CDF		23		22		109			S. O.
Sommation des PCDF's		187		246		1430			S. O.
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE									
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		213	7.0	270	7.4	787	39.15	S. O.	S. O.
GROUPE HOMOLOGUES TOTAUX		3817		3606		5300			S. O.
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R)									
2,3,7,8 - Tetra CDD		< 0.0012	< LD	< 0.00086	< LD	< 0.0030	< LD	< 0.0017	< 0.0017
1,2,3,7,8 - Penta CDD		< 0.0014	< LD	< 0.0017	< LD	< 0.0012	< LD	< 0.0014	< 0.0014
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD		0.0060	0.00060	0.0046	0.00046	0.0089	0.00089	0.00065	0.0065
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD		0.0040	0.00040	0.0032	0.00032	0.010	0.0010	0.00058	0.0058
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD		< 0.0026	< LD	< 0.0029	< LD	0.0071	0.00071	0.00042	0.0042
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD		0.011	0.00011	0.017	0.00017	0.029	0.00029	0.00019	0.019
Octachlorodibenzo-p-dioxine		0.018	0.0000018	0.028	0.0000028	0.067	0.0000067	0.0000038	0.038
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF		0.0014	0.00014	< 0.0017	< LD	0.0050	0.00050	0.00027	0.0027
1,2,3,7,8 - Penta CDF		< 0.0012	< LD	0.0014	0.000072	0.0089	0.00044	0.00019	0.0038
2,3,4,7,8 - Penta CDF		0.0012	0.00058	0.0017	0.00086	0.0059	0.0030	0.0015	0.0029
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF		0.0017	0.00017	0.0023	0.00023	0.013	0.0013	0.00056	0.0056
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.0014	< LD	< 0.0017	< LD	0.012	0.0012	0.00051	0.0051
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.0023	< LD	< 0.0026	< LD	0.013	0.0013	0.00061	0.0061
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF		< 0.0026	< LD	< 0.0029	< LD	0.0074	0.00074	0.00043	0.0043
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF		0.0014	0.000014	0.0020	0.000020	0.012	0.00012	0.000051	0.0051
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF		< 0.0020	< LD	< 0.0014	< LD	0.0074	0.000074	0.000036	0.0036
Octachlorodibenzo furanne		< 0.0026	< LD	0.0020	0.0000020	0.022	0.0000022	0.0000088	0.0088
Total Tetra CDD		0.039		0.049		0.14			0.075
Total Penta CDD		0.33		0.20		0.23			0.26
Total Hexa CDD		0.35		0.38		0.34			0.36
Total Hepta CDD		0.30		0.31		0.37			0.33
Sommation des PCDD's		1.0		0.97		1.1			1.1
Total Tetra CDF		0.027		0.036		0.27			0.11
Total Penta CDF		0.012		0.017		0.045			0.025
Total Hexa CDF		0.0083		0.0092		0.055			0.024
Total Hepta CDF		0.0066		0.0063		0.032			0.015
Sommation des PCDF's		0.054		0.071		0.42			0.18
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE									
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		0.061	0.0020	0.078	0.0021	0.23	0.012	0.0052	0.12
GROUPE HOMOLOGUES TOTAUX		1.1		1.0		1.6			1.2

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 2 - Printemps

COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-1 éq	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-2 éq	L2P-COSV-E3	L2P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	DE TOXICITÉ	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	2017-06-26	2017-06-26	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		07:59	07:59	07:31	07:31	09:03	09:03		
FIN DE L'ESSAI		12:11	12:11	11:44	11:44	17:58	17:58		
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R) à 11 % O₂									
2,3,7,8 - Tetra CDD		< 0.0012	< LD	< 0.00083	< LD	< 0.0030	< LD	< 0.0017	< 0.0017
1,2,3,7,8 - Penta CDD		< 0.0015	< LD	< 0.0017	< LD	< 0.0012	< LD	< 0.0015	< 0.0015
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD		0.0065	0.00065	0.0044	0.00044	0.0091	0.00091	0.0067	0.0067
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD		0.0043	0.00043	0.0030	0.00030	0.011	0.0011	0.0060	0.0060
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD		< 0.0028	< LD	< 0.0028	< LD	0.0073	0.00073	0.0043	0.0043
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD		0.011	0.00011	0.016	0.00016	0.029	0.00029	0.0019	0.019
Octachlorodibenzo-p-dioxine		0.019	0.0000019	0.027	0.0000027	0.069	0.0000069	0.000038	0.038
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF		0.0015	0.00015	< 0.0017	< LD	0.0052	0.00052	0.0028	0.0028
1,2,3,7,8 - Penta CDF		< 0.0012	< LD	0.0014	0.000069	0.0091	0.00046	0.0020	0.0039
2,3,4,7,8 - Penta CDF		0.0012	0.00062	0.0017	0.00083	0.0061	0.0030	0.0015	0.0030
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF		0.0019	0.00019	0.0022	0.00022	0.013	0.0013	0.0057	0.0057
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.0015	< LD	< 0.0017	< LD	0.012	0.0012	0.0052	0.0052
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.0025	< LD	< 0.0025	< LD	0.014	0.0014	0.0062	0.0062
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF		< 0.0028	< LD	< 0.0028	< LD	0.0076	0.00076	0.0044	0.0044
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF		0.0015	0.000015	0.0019	0.000019	0.012	0.00012	0.000052	0.0052
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF		< 0.0022	< LD	< 0.0014	< LD	0.0076	0.000076	0.000037	0.0037
Octachlorodibenzo furanne		< 0.0028	< LD	0.0019	0.00000019	0.022	0.0000022	0.00000091	0.0091
Total Tetra CDD		0.042		0.047		0.14			0.077
Total Penta CDD		0.36		0.20		0.24			0.27
Total Hexa CDD		0.38		0.36		0.35			0.36
Total Hepta CDD		0.33		0.29		0.38			0.33
Sommation des PCDD's		1.1		0.93		1.2			1.1
Total Tetra CDF		0.029		0.034		0.28			0.11
Total Penta CDF		0.013		0.017		0.046			0.025
Total Hexa CDF		0.0090		0.0088		0.057			0.025
Total Hepta CDF		0.0071		0.0061		0.033			0.015
Sommation des PCDF's		0.058		0.068		0.43			0.19
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE		0.0022			0.0020		0.012		0.0054
NORME Q-2, r.6.02 ARTICLE 130									
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		0.066			0.074		0.24		0.13
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX		1.2			0.99		1.6		1.3
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R) à 12 % CO₂									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE		0.0030			0.0028		0.016		0.0078
DIOXINES ET FURANNES (µg/h)									
2,3,7,8 - Tetra CDD		< 0.064	< LD	< 0.047	< LD	< 0.16	< LD	< 0.091	< 0.091
1,2,3,7,8 - Penta CDD		< 0.080	< LD	< 0.093	< LD	< 0.065	< LD	< 0.079	< 0.079
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD		0.34	0.034	0.25	0.025	0.49	0.049	0.036	0.36
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD		0.22	0.022	0.17	0.017	0.57	0.057	0.032	0.32
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD		< 0.14	< LD	< 0.16	< LD	0.39	0.039	0.023	0.23
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD		0.59	0.0059	0.90	0.0090	1.6	0.016	0.010	1.0
Octachlorodibenzo-p-dioxine		0.98	0.000098	1.5	0.00015	3.7	0.00037	0.00021	2.1
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF		0.080	0.0080	< 0.093	< LD	0.28	0.028	0.015	0.15
1,2,3,7,8 - Penta CDF		< 0.064	< LD	0.078	0.0039	0.49	0.024	0.010	0.21
2,3,4,7,8 - Penta CDF		0.064	0.032	0.093	0.047	0.32	0.16	0.080	0.16
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF		0.096	0.0096	0.12	0.012	0.70	0.070	0.031	0.31
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.080	< LD	< 0.093	< LD	0.67	0.067	0.028	0.28
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.13	< LD	< 0.14	< LD	0.73	0.073	0.033	0.33
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF		< 0.14	< LD	< 0.16	< LD	0.41	0.041	0.024	0.24
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF		0.080	0.00080	0.11	0.0011	0.65	0.0065	0.0028	0.28
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF		< 0.11	< LD	< 0.078	< LD	0.41	0.0041	0.0020	0.20
Octachlorodibenzo furanne		< 0.14	< LD	0.11	0.000011	1.2	0.00012	0.000048	0.48
Total Tetra CDD		2.2		2.7		7.5			4.1
Total Penta CDD		19		11		13			14
Total Hexa CDD		20		20		19			20
Total Hepta CDD		17		16		20			18
Sommation des PCDD's		58		52		63			58
Total Tetra CDF		1.5		1.9		15			6.1
Total Penta CDF		0.66		0.93		2.5			1.3
Total Hexa CDF		0.47		0.50		3.0			1.3
Total Hepta CDF		0.37		0.34		1.8			0.83
Sommation des PCDF's		3.0		3.8		23			10
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE		0.113			0.12		0.64		0.29
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		3.4			4.2		13		6.8
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX		61			56		86		68

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
COSV

ESSAI NUMÉRO	FACTEUR DE TOXICITÉ	HORAIRE DES ESSAIS					MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
		L2P-COSV-E1	L2P-COSV-1 éq	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-2 éq	L2P-COSV-E3		
DATE DE L'ESSAI		2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	2017-06-26	2017-06-26	
DÉBUT DE L'ESSAI		07:59	07:59	07:31	07:31	09:03	09:03	
FIN DE L'ESSAI		12:11	12:11	11:44	11:44	17:58	17:58	
HAP (µg)								
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Acénaphthène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Acénaphthylène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.12	< 0.05		S. O.
Anthracène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Benzo(a)anthracène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Benzo(ghi)peryène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Benzo(c)phénanthrène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Benzo(a)pyrène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Benzo(e)pyrène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
1-Chloronaphtalène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.07	< 0.05		S. O.
Chrysène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
1,3-Diméthylnaphtalène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.26	< 0.05		S. O.
Fluoranthène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
Fluorène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	0.05	< 0.05		S. O.
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
3-Méthylcholanthène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
1-Méthylnaphtalène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	2.15	< 0.05		S. O.
2-Méthylnaphtalène		0.06	0.05	0.05	2.16	< 0.05		S. O.
Naphtalène		0.16	0.21	0.21	60.0	< 0.05		S. O.
Phénanthrène		0.10	0.09	0.09	1.69	< 0.05		S. O.
Pyrène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
2,3,5-Triméthylnaphtalène		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05		S. O.
HAP DÉTECTÉ		0.32	0.35	0.35	66.50	66.50		S. O.
HAP TOTAUX		1.72	1.75	1.75	67.65	67.65		S. O.
HAP (µg/m³R)								
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Acénaphthène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Acénaphthylène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	0.035	< 0.015	0.021	
Anthracène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Benzo(a)anthracène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Benzo(ghi)peryène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Benzo(c)phénanthrène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Benzo(a)pyrène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Benzo(e)pyrène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
1-Chloronaphtalène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	0.021	< 0.015	0.016	
Chrysène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
1,3-Diméthylnaphtalène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	0.077	< 0.015	0.035	
Fluoranthène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
Fluorène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	0.015	< 0.015	0.015	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
3-Méthylcholanthène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
1-Méthylnaphtalène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	0.64	< 0.015	0.22	
2-Méthylnaphtalène		0.017	0.014	0.014	0.64	< 0.015	0.22	
Naphtalène		0.046	0.060	0.060	18	< 0.015	5.9	
Phénanthrène		0.029	0.026	0.026	0.50	< 0.015	0.18	
Pyrène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
2,3,5-Triméthylnaphtalène		< 0.014	< 0.014	< 0.014	< 0.015	< 0.015	< 0.015	
HAP DÉTECTÉ		0.092	0.10	0.10	20	20	6.6	
HAP TOTAUX		0.49	0.50	0.50	20	20	7.0	

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
COSV

ESSAI NUMÉRO	FACTEUR DE TOXICITÉ	HORAIRE DES ESSAIS						MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
		L2P-COSV-E1	L2P-COSV-1 éq	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-2 éq	L2P-COSV-E3	L2P-COSV-3 éq		
DATE DE L'ESSAI		2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	2017-06-26	2017-06-26		
DÉBUT DE L'ESSAI		07:59	07:59	07:31	07:31	09:03	09:03		
FIN DE L'ESSAI		12:11	12:11	11:44	11:44	17:58	17:58		
HAP (µg/m³R) à 11 % O₂									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Acénaphène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Acénaphthylène		< 0.015		< 0.014		0.036		0.022	
Anthracène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Benzo(a)anthracène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Benzo(ghi)pérylène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Benzo(c)phénanthrène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Benzo(a)pyrène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Benzo(e)pyrène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
1-Chloronaphtalène		< 0.015		< 0.014		0.021		0.017	
Chrysène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
1,3-Diméthylnaphtalène		< 0.015		< 0.014		0.079		0.036	
Fluoranthène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
Fluorène		< 0.015		< 0.014		0.015		0.015	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
3-Méthylcholanthène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
1-Méthylnaphtalène		< 0.015		< 0.014		0.65		0.23	
2-Méthylnaphtalène		0.019		0.014		0.66		0.23	
Naphtalène		0.050		0.058		18		6.1	
Phénanthrène		0.031		0.025		0.51		0.19	
Pyrène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
2,3,5-Triméthylnaphtalène		< 0.015		< 0.014		< 0.015		< 0.015	
HAP DÉTECTÉ		0.099		0.096		20		6.8	
HAP TOTAUX		0.53		0.48		21		7.2	
TENEURS PRÉVUES CCME									
						5.0			
HAP (µg/m³R) à 12 % CO₂									
HAP DÉTECTÉS		0.14		0.13		27		9.1	
HAP TOTAUX		0.73		0.65		28		9.7	
HAP (g/h)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Acénaphène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Acénaphthylène		< 0.00080		< 0.00078		0.0019		0.0012	
Anthracène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Benzo(a)anthracène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Benzo(b+j+k)fluoranthène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Benzo(ghi)pérylène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Benzo(c)phénanthrène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Benzo(a)pyrène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Benzo(e)pyrène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
1-Chloronaphtalène		< 0.00080		< 0.00078		0.0011		0.00091	
Chrysène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Dibenzo(a,h)acridine		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
1,3-Diméthylnaphtalène		< 0.00080		< 0.00078		0.0042		0.0019	
Fluoranthène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
Fluorène		< 0.00080		< 0.00078		0.00081		0.00080	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
3-Méthylcholanthène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
1-Méthylnaphtalène		< 0.00080		< 0.00078		0.035		0.012	
2-Méthylnaphtalène		0.00096		0.00078		0.035		0.012	
Naphtalène		0.0026		0.0033		0.97		0.33	
Phénanthrène		0.0016		0.0014		0.027		0.010	
Pyrène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
2,3,5-Triméthylnaphtalène		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081		< 0.00080	
HAP DÉTECTÉS		0.0051		0.0054		1.1		0.36	
HAP TOTAUX		0.028		0.027		1.1		0.38	

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-1 é	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-2 éq	L2P-COSV-E3	L2P-COSV-3 éc	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	DE TOXICITÉ	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	2017-06-26	2017-06-26	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		07:59	07:59	07:31	07:31	09:03	09:03		
FIN DE L'ESSAI		12:11	12:11	11:44	11:44	17:58	17:58		
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)									
Phénol		0.62		0.50		1.63			S. O.
o-Crésol		< 0.05		< 0.05		0.16			S. O.
m-Crésol		< 0.05		< 0.05		0.22			S. O.
p-Crésol		< 0.05		< 0.05		0.16			S. O.
2-Chlorophénol		0.37		0.46		1.15			S. O.
3-Chlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.18			S. O.
4-Chlorophénol		0.14		0.13		1.40			S. O.
2,4-Diméthylphénol		0.14		< 0.05		0.19			S. O.
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.59			S. O.
3,5-Dichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,4-Dichlorophénol		0.12		0.12		4.19			S. O.
2,3-Dichlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.16			S. O.
2-Nitrophénol		0.20		0.19		2.93			S. O.
3,4-Dichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,4,6-Trichlorophénol		0.13		0.13		3.99			S. O.
4-Nitrophénol		0.18		0.17		0.31			S. O.
2,3,5-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.13			S. O.
2,4,5-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.18			S. O.
2,3,6-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.14			S. O.
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,3,4-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.16			S. O.
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.14			S. O.
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.31			S. O.
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Pentachlorophénol		< 0.05		< 0.05		0.15			S. O.
2,4-Dinitrophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
4-Chloro-3-Méthylphénol		< 0.05		< 0.05		0.13			S. O.
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		1.90		1.70		18.60			S. O.
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		2.90		2.75		18.90			S. O.
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.25		0.25		10.14			S. O.
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.90		0.90		10.34			S. O.
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R)									
Phénol		0.18		0.14		0.48			0.27
o-Crésol		< 0.014		< 0.014		0.047			0.025
m-Crésol		< 0.014		< 0.014		0.065			0.031
p-Crésol		< 0.014		< 0.014		0.047			0.025
2-Chlorophénol		0.11		0.13		0.34			0.19
3-Chlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.053			0.027
4-Chlorophénol		0.040		0.037		0.41			0.16
2,4-Diméthylphénol		0.040		< 0.014		0.056			0.037
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.17			0.068
3,5-Dichlorophénol		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
2,4-Dichlorophénol		0.035		0.035		1.2			0.44
2,3-Dichlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.047			0.025
2-Nitrophénol		0.058		0.055		0.87			0.33
3,4-Dichlorophénol		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
2,4,6-Trichlorophénol		0.037		0.037		1.2			0.42
4-Nitrophénol		0.052		0.049		0.092			0.064
2,3,5-Trichlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.038			0.022
2,4,5-Trichlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.053			0.027
2,3,6-Trichlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.041			0.023
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
2,3,4-Trichlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.047			0.025
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.041			0.023
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.092			0.040
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
Pentachlorophénol		< 0.014		< 0.014		0.044			0.024
2,4-Dinitrophénol		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
4-Chloro-3-Méthylphénol		< 0.014		< 0.014		0.038			0.022
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		0.55		0.49		5.5			2.2
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		0.83		0.79		5.6			2.4
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.072		0.072		3.0			1.0
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.26		0.26		3.1			1.2

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-1 éq	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-2 éq	L2P-COSV-E3	L2P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	DE TOXICITÉ	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	2017-06-26	2017-06-26	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		07:59	07:59	07:31	07:31	09:03	09:03		
FIN DE L'ESSAI		12:11	12:11	11:44	11:44	17:58	17:58		
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R) à 11 % O₂									
Phénol		0.19		0.14		0.50			0.28
o-Crésol		< 0.015		< 0.014		0.049			0.026
m-Crésol		< 0.015		< 0.014		0.067			0.032
p-Crésol		< 0.015		< 0.014		0.049			0.026
2-Chlorophénol		0.11		0.13		0.35			0.20
3-Chlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.055			0.028
4-Chlorophénol		0.043		0.036		0.43			0.17
2,4-Diméthylphénol		0.043		< 0.014		0.058			0.038
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.18			0.070
3,5-Dichlorophénol		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
2,4-Dichlorophénol		0.037		0.033		1.3			0.45
2,3-Dichlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.049			0.026
2-Nitrophénol		0.062		0.052		0.89			0.33
3,4-Dichlorophénol		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
2,4,6-Trichlorophénol		0.040		0.036		1.2			0.43
4-Nitrophénol		0.056		0.047		0.094			0.066
2,3,5-Trichlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.040			0.023
2,4,5-Trichlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.055			0.028
2,3,6-Trichlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.043			0.024
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
2,3,4-Trichlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.049			0.026
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.043			0.024
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.094			0.041
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
Pentachlorophénol		< 0.015		< 0.014		0.046			0.025
2,4-Dinitrophénol		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
4-Chloro-3-Méthylphénol		< 0.015		< 0.014		0.040			0.023
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		0.59		0.47		5.7			2.2
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		0.90		0.76		5.7			2.5
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.077		0.069		3.1			1.1
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.28		0.25		3.1			1.2
TENEURS PRÉVUES CCME						1.0			
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R) à 12 % CO₂									
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		0.81		0.63		7.6			2.8
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		1.2		1.0		7.7			3.3
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.11		0.093		4.1			1.4
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.38		0.34		4.2			1.6
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)									
Phénol		0.010		0.0078		0.026			0.015
o-Crésol		< 0.00080		< 0.00078		0.0026			0.0014
m-Crésol		< 0.00080		< 0.00078		0.0036			0.0017
p-Crésol		< 0.00080		< 0.00078		0.0026			0.0014
2-Chlorophénol		0.0059		0.0071		0.019			0.011
3-Chlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0029			0.0015
4-Chlorophénol		0.0022		0.0020		0.023			0.0090
2,4-Diméthylphénol		0.0022		< 0.00078		0.0031			0.0020
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0096			0.0037
3,5-Dichlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
2,4-Dichlorophénol		0.0019		0.0019		0.068			0.024
2,3-Dichlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0026			0.0014
2-Nitrophénol		0.0032		0.0029		0.048			0.018
3,4-Dichlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
2,4,6-Trichlorophénol		0.0021		0.0020		0.065			0.023
4-Nitrophénol		0.0029		0.0026		0.0050			0.0035
2,3,5-Trichlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0021			0.0012
2,4,5-Trichlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0029			0.0015
2,3,6-Trichlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0023			0.0013
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
2,3,4-Trichlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0026			0.0014
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0023			0.0013
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0050			0.0022
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
Pentachlorophénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0024			0.0013
2,4-Dinitrophénol		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
4-Chloro-3-Méthylphénol		< 0.00080		< 0.00078		0.0021			0.0012
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		0.031		0.026		0.30			0.12
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		0.047		0.043		0.31			0.13
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.0040		0.0039		0.16			0.057
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.014		0.014		0.17			0.065

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 2 - Printemps

COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-1 éq	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-2 éq	L2P-COSV-E3	L2P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	DE TOXICITÉ	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	2017-06-26	2017-06-26	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		07:59	07:59	07:31	07:31	09:03	09:03		
FIN DE L'ESSAI		12:11	12:11	11:44	11:44	17:58	17:58		
CHLOROENZÈNES (µg)									
CHLOROENZÈNE		10.4		11.8		1.66			S. O
1,3 - DICHLOROENZÈNE		0.49		0.89		1.16			S. O.
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.26		0.45		0.72			S. O.
1,2 - DICHLOROENZÈNE		0.40		0.73		1.22			S. O.
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		< 0.05		0.06		0.46			S. O.
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.13		0.23		3.07			S. O.
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		< 0.05		0.06		1.95			S. O.
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		< 0.05		< 0.05		0.60			S. O.
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		< 0.05		< 0.05		1.33			S. O.
PENTACHLOROENZÈNE		< 0.05		< 0.05		0.44			S. O.
HEXACHLOROENZÈNE		< 0.05		< 0.05		0.07			S. O.
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		11.68		14.22		12.68			S. O.
CHLOROENZÈNES TOTAUX		11.98		14.42		12.68			S. O.
CHLOROENZÈNES (µg/m³R)									
CHLOROENZÈNE		3.0		3.4		0.49			2.3
1,3 - DICHLOROENZÈNE		0.14		0.26		0.34			0.25
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.075		0.13		0.21			0.14
1,2 - DICHLOROENZÈNE		0.12		0.21		0.36			0.23
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		< 0.014		0.017		0.14			0.056
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.037		0.066		0.91			0.34
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		< 0.014		0.017		0.58			0.20
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		< 0.014		< 0.014		0.18			0.069
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		< 0.014		< 0.014		0.39			0.14
PENTACHLOROENZÈNE		< 0.014		< 0.014		0.13			0.053
HEXACHLOROENZÈNE		< 0.014		< 0.014		0.021			0.016
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		3.4		4.1		3.7			3.7
CHLOROENZÈNES TOTAUX		3.4		4.1		3.7			3.8
CHLOROENZÈNES (µg/m³R) À 11 % D'OXYGÈNE									
CHLOROENZÈNE		3.2		3.3		0.50			2.3
1,3 - DICHLOROENZÈNE		0.15		0.25		0.35			0.25
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.081		0.12		0.22			0.14
1,2 - DICHLOROENZÈNE		0.12		0.20		0.37			0.23
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		< 0.015		0.017		0.14			0.057
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.040		0.063		0.93			0.35
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		< 0.015		0.017		0.59			0.21
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		< 0.015		< 0.014		0.18			0.071
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		< 0.015		< 0.014		0.40			0.14
PENTACHLOROENZÈNE		< 0.015		< 0.014		0.13			0.054
HEXACHLOROENZÈNE		< 0.015		< 0.014		0.021			0.017
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		3.6		3.9		3.9			3.8
CHLOROENZÈNES TOTAUX		3.7		4.0		3.9			3.8
TENEURS PRÉVUES CCME						1.0			
CHLOROENZÈNES (µg/m³R) À 12 % DE CO2									
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		5.0		5.3		5.2			5.1
CHLOROENZÈNES TOTAUX		5.1		5.4		5.2			5.2
CHLOROENZÈNES (g/h)									
CHLOROENZÈNE		0.17		0.18		0.027			0.13
1,3 - DICHLOROENZÈNE		0.0079		0.014		0.019			0.014
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.0042		0.0070		0.012			0.0076
1,2 - DICHLOROENZÈNE		0.0064		0.011		0.020			0.013
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		< 0.00080		0.00093		0.0075			0.0031
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.0021		0.0036		0.050			0.018
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		< 0.00080		0.00093		0.032			0.011
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		< 0.00080		< 0.00078		0.0097			0.0038
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		< 0.00080		< 0.00078		0.022			0.0077
PENTACHLOROENZÈNE		< 0.00080		< 0.00078		0.0071			0.0029
HEXACHLOROENZÈNE		< 0.00080		< 0.00078		0.0011			0.00091
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		0.19		0.22		0.21			0.20
CHLOROENZÈNES TOTAUX		0.19		0.22		0.21			0.21

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L2P-COSV-E1	L2P-COSV-1 éq	L2P-COSV-E2	L2P-COSV-2 éq	L2P-COSV-E3	L2P-COSV-3 éq	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	DE TOXICITÉ	2017-06-21	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-22	2017-06-26	2017-06-26	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		07:59	07:59	07:31	07:31	09:03	09:03		
FIN DE L'ESSAI		12:11	12:11	11:44	11:44	17:58	17:58		
BPC (µg)									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
BPC Totaux		< 0.50		< 0.50		< 0.50			S. O.
BPC (µg/m³R)									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.014		< 0.014		< 0.015			< 0.015
BPC Totaux		< 0.14		< 0.14		< 0.15			< 0.15
BPC (µg/m³R) À 11 % D'OXYGÈNE									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.015		< 0.014		< 0.015			< 0.015
BPC Totaux		< 0.15		< 0.14		< 0.15			< 0.15
TENEURS PRÉVUES CCME						1.0			
BPC (µg/m³R) À 12 % DE CO2									
BPC Totaux		< 0.213		< 0.186		< 0.204			< 0.201
BPC (g/h)									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00080		< 0.00078		< 0.00081			< 0.00080
BPC Totaux		< 0.0080		< 0.0078		< 0.0081			< 0.0080

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - COSV - ESSAI# L2P-COSV-E1

Trav. #	Poin t #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
						Entrée	Sortie																
1	1	5	0.51	0.24	302	60	60	79	10.04	11.97	1.93	14.08	104	11.7	8.1	108	-3.0	252	259	65	38	-	-
	1	5	0.44	0.21	302	60	60	79	11.97	13.76	1.79	13.08	104				-2.0	248	248	66	40	-	-
	2	5	0.49	0.23	302	60	60	79	13.76	15.45	1.69	13.80	93				-2.0	253	250	66	40	-	-
	2	5	0.58	0.28	302	60	60	80	15.45	17.41	1.96	15.01	99				-2.0	247	252	65	40	-	-
	3	5	0.57	0.27	302	60	60	80	17.41	19.25	1.84	14.88	94				-2.0	252	255	64	41	-	-
	3	5	0.58	0.28	302	60	60	80	19.25	21.13	1.88	15.01	95				-3.0	248	253	63	40	-	-
	4	5	0.64	0.30	302	60	60	80	21.13	23.21	2.08	15.77	100				-3.5	254	250	64	41	-	-
	4	5	0.66	0.31	302	60	60	81	23.21	25.27	2.06	16.02	98				-3.5	249	254	63	41	-	-
	5	5	0.66	0.31	302	60	60	81	25.27	27.26	1.99	16.02	94				-3.5	249	259	63	41	-	-
	5	5	0.79	0.37	303	60	60	81	27.26	29.53	2.27	17.53	98				-4.0	254	254	64	41	-	-
	6	5	0.84	0.40	303	60	60	82	29.53	31.84	2.31	18.08	97				-4.0	253	258	64	42	-	-
	6	5	0.96	0.46	302	60	60	82	31.84	34.30	2.46	19.31	97				-4.5	248	249	64	43	-	-
	7	5	0.90	0.43	302	60	60	82	34.30	36.68	2.38	18.70	97				-4.5	254	254	64	43	-	-
	7	5	1.10	0.52	302	60	60	82	36.68	39.40	2.72	20.68	100				-4.5	254	249	64	43	-	-
	8	5	1.05	0.50	300	60	60	82	39.40	42.01	2.61	20.17	98				-4.5	252	258	65	43	-	-
	8	5	1.20	0.57	300	60	60	82	42.01	44.78	2.77	21.57	97				-4.5	250	254	65	43	-	-
	9	5	1.20	0.57	299	60	60	82	44.78	47.57	2.79	21.55	98				-5.0	249	252	65	44	-	-
	9	5	1.20	0.57	298	60	60	82	47.57	50.36	2.79	21.54	98				-5.0	254	247	64	45	-	-
	10	5	1.20	0.57	298	60	60	82	50.36	53.14	2.78	21.54	98				-5.0	252	259	64	46	-	-
	10	5	1.20	0.57	297	60	60	82	53.14	55.94	2.80	21.52	98				-5.0	251	258	63	47	-	-
	11	5	1.20	0.57	297	60	60	82	55.94	58.75	2.81	21.52	99				-5.0	256	254	63	48	-	-
	11	5	1.20	0.57	298	60	60	82	58.75	61.53	2.78	21.54	98				-5.0	249	257	64	48	-	-
	12	5	1.20	0.57	297	60	60	82	61.53	64.35	2.82	21.52	99				-5.0	253	258	63	48	-	-
	12	5	1.20	0.57	297	60	60	82	64.35	67.16	2.81	21.52	99				-5.0	250	259	62	50	-	-
2	1	5	1.20	0.57	300	60	60	82	67.16	70.35	2.81	21.57	99				-5.0	250	252	62	42	-	-
	1	5	1.25	0.60	301	60	60	82	70.35	73.20	2.85	22.03	98				-5.0	250	251	62	42	-	-
	2	5	1.25	0.60	301	60	60	82	73.20	76.04	2.84	22.03	98				-5.0	254	248	62	42	-	-
	2	5	1.30	0.62	302	60	60	82	76.04	78.94	2.90	22.48	98				-5.0	251	248	64	42	-	-
	3	5	1.60	0.76	304	60	60	82	78.94	82.14	3.20	24.97	98				-6.0	251	254	65	43	-	-
	3	5	1.80	0.85	306	60	60	82	82.14	85.51	3.37	26.52	97				-6.5	248	254	63	43	-	-
	4	5	1.90	0.90	307	60	60	82	85.51	89.01	3.50	27.26	98				-7.0	251	256	65	43	-	-
	4	5	1.30	0.62	304	60	60	82	89.01	91.99	2.98	22.51	101				-6.5	252	256	65	45	-	-
	5	5	0.98	0.47	301	60	60	82	91.99	94.52	2.53	19.50	98				-5.0	255	255	66	46	-	-
	5	5	1.10	0.52	300	60	60	82	94.52	97.25	2.73	20.65	100				-5.0	255	251	65	46	-	-
	6	5	1.15	0.55	302	60	60	82	97.25	99.99	2.74	21.14	98				-5.0	248	248	65	46	-	-
	6	5	0.88	0.42	300	60	60	82	99.99	102.39	2.40	18.47	98				-5.0	248	258	65	43	-	-
	7	5	0.84	0.40	298	60	60	82	102.39	104.69	2.30	18.02	96				-5.0	253	257	64	42	-	-
	7	5	0.86	0.41	297	60	60	82	104.69	107.10	2.41	18.22	100				-5.0	248	256	64	42	-	-
	8	5	0.89	0.43	297	60	60	82	107.10	109.50	2.40	18.54	98				-5.0	254	248	64	43	-	-
	8	5	0.88	0.42	297	60	60	82	109.50	111.87	2.37	18.43	97				-5.0	254	255	65	44	-	-
	9	5	0.88	0.42	296	60	60	82	111.87	114.31	2.44	18.42	100				-5.0	254	259	65	44	-	-
	9	5	0.84	0.40	296	60	60	82	114.31	116.65	2.34	18.00	98				-5.0	254	260	65	42	-	-
	10	5	0.85	0.41	296	60	60	82	116.65	119.01	2.36	18.10	98				-5.0	254	258	65	42	-	-
	10	5	0.89	0.43	295	60	60	82	119.01	121.49	2.48	18.51	101				-5.0	249	252	65	42	-	-
	11	5	0.84	0.40	295	60	60	82	121.49	123.81	2.32	17.98	97				-4.5	253	259	65	42	-	-
	11	5	0.85	0.41	295	60	60	82	123.81	126.15	2.34	18.09	97				-4.5	254	251	65	43	-	-
	12	5	0.92	0.44	296	60	60	81	126.15	128.59	2.44	18.83	98				-4.5	249	258	65	43	-	-
	12	5	0.88	0.42	295	60	60	81	128.59	130.99	2.40	18.41	98				-4.5	251	259	65	43	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - COSV - ESSAI# L2P-COSV-E2

Trav. #	Poin t #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F			Orifice	Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur			Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
						Entrée	Sortie																
1	1	5	0.50	0.23	300	60	60	72	65.49	67.38	1.89	13.91	105	10.6	9.3	64	-2.0	250	243	58	51	-	-
	1	5	0.48	0.22	301	60	60	72	67.38	69.12	1.74	13.64	99				-2.0	251	246	60	52	-	-
	2	5	0.48	0.22	301	60	60	73	69.12	70.86	1.74	13.64	99				-2.0	251	253	59	48	-	-
	2	5	0.45	0.21	300	60	60	73	70.86	72.55	1.69	13.20	99				-2.0	252	252	58	46	-	-
	3	5	0.51	0.24	301	60	60	74	72.55	74.42	1.87	14.06	103				-2.0	254	251	57	47	-	-
	3	5	0.53	0.25	301	60	60	75	74.42	76.28	1.86	14.33	101				-2.0	255	253	57	47	-	-
	4	5	0.61	0.29	301	60	60	75	76.28	78.28	2.00	15.38	101				-2.0	255	253	57	47	-	-
	4	5	0.65	0.31	301	60	60	76	78.28	80.37	2.09	15.87	102				-2.0	255	251	58	49	-	-
	5	5	0.74	0.35	301	60	60	77	80.37	82.58	2.21	16.94	101				-2.0	254	252	58	48	-	-
	5	5	0.74	0.35	302	60	60	77	82.58	84.79	2.21	16.95	101				-2.5	255	249	58	47	-	-
	6	5	0.87	0.41	302	60	60	78	84.79	87.16	2.37	18.38	100				-3.0	251	246	59	46	-	-
	6	5	0.81	0.38	302	60	60	78	87.16	89.48	2.32	17.73	102				-3.0	254	245	59	47	-	-
	7	5	1.10	0.52	300	60	60	79	89.48	92.15	2.67	20.64	100				-4.0	255	252	60	46	-	-
	7	5	1.10	0.52	299	60	60	79	92.15	94.88	2.73	20.62	103				-4.0	254	246	60	46	-	-
	8	5	1.10	0.52	299	60	60	80	94.88	97.62	2.74	20.62	103				-4.0	255	251	61	46	-	-
	8	5	1.15	0.55	298	60	60	80	97.62	100.41	2.79	21.07	102				-4.0	255	250	61	47	-	-
	9	5	1.25	0.60	298	60	60	80	100.41	103.29	2.88	21.97	101				-4.5	255	249	62	47	-	-
	9	5	1.25	0.60	298	60	60	81	103.29	106.23	2.94	21.97	104				-4.5	252	245	62	48	-	-
	10	5	1.25	0.60	298	60	60	81	106.23	109.11	2.88	21.97	101				-4.5	249	252	63	49	-	-
	10	5	1.30	0.62	300	60	60	81	109.11	112.04	2.93	22.44	101				-4.5	252	257	64	51	-	-
	11	5	1.25	0.60	299	60	60	81	112.04	114.91	2.87	21.99	101				-4.5	255	253	64	52	-	-
	11	5	1.20	0.57	298	60	60	81	114.91	117.73	2.82	21.53	101				-4.5	251	252	64	52	-	-
	12	5	1.10	0.53	298	60	60	82	117.73	120.42	2.69	20.61	101				-4.5	251	254	63	52	-	-
	12	5	1.10	0.53	298	60	60	82	120.42	123.14	2.72	20.61	102				-4.5	252	247	63	53	-	-
2	1	5	0.99	0.47	300	60	60	82	123.14	126.02	2.58	19.58	102				-4.5	254	255	59	47	-	-
	1	5	0.97	0.46	300	60	60	82	126.02	128.55	2.53	19.38	101				-4.5	253	255	60	49	-	-
	2	5	1.10	0.52	300	60	60	82	128.55	131.23	2.68	20.64	101				-4.5	252	245	60	49	-	-
	2	5	1.05	0.50	300	60	60	83	131.23	133.87	2.64	20.16	102				-4.5	249	250	60	50	-	-
	3	5	1.10	0.53	300	60	60	83	133.87	136.57	2.70	20.64	102				-4.5	254	244	61	50	-	-
	3	5	1.10	0.53	300	60	60	83	136.57	139.28	2.71	20.64	102				-4.5	248	247	61	51	-	-
	4	5	1.15	0.55	300	60	60	83	139.28	142.05	2.77	21.10	102				-4.5	254	248	61	52	-	-
	4	5	1.20	0.57	301	60	60	84	142.05	144.90	2.85	21.57	103				-4.5	254	249	62	54	-	-
	5	5	1.10	0.53	302	60	60	84	144.90	147.59	2.69	20.67	101				-4.5	254	250	62	55	-	-
	5	5	1.05	0.50	302	60	60	84	147.59	150.22	2.63	20.19	101				-4.5	252	250	63	58	-	-
	6	5	0.98	0.47	302	60	60	84	150.22	152.75	2.53	19.51	101				-4.5	249	243	63	59	-	-
	6	5	0.99	0.47	302	60	60	85	152.75	155.29	2.54	19.60	101				-4.5	252	255	64	59	-	-
	7	5	0.85	0.41	300	60	60	85	155.29	157.71	2.42	18.14	104				-4.5	254	243	65	59	-	-
	7	5	0.93	0.45	299	60	60	85	157.71	160.18	2.47	18.96	101				-4.5	254	248	65	58	-	-
	8	5	0.92	0.44	299	60	60	85	160.18	162.69	2.51	18.86	103				-4.5	251	248	65	58	-	-
	8	5	1.00	0.48	298	60	60	85	162.69	165.26	2.57	19.65	101				-4.5	249	244	65	59	-	-
	9	5	0.96	0.46	297	60	60	85	165.26	167.78	2.52	19.24	101				-4.5	254	252	66	59	-	-
	9	5	0.96	0.46	297	60	60	85	167.78	170.30	2.52	19.24	101				-4.5	250	248	66	60	-	-
	10	5	0.94	0.45	296	60	60	85	170.30	172.79	2.49	19.03	101				-4.5	255	253	65	58	-	-
	10	5	0.99	0.48	297	60	60	85	172.79	175.36	2.57	19.54	102				-4.5	251	248	65	57	-	-
	11	5	1.00	0.48	297	60	60	85	175.36	177.96	2.60	19.64	102				-4.5	249	248	66	57	-	-
	11	5	1.05	0.51	297	60	60	85	177.96	180.61	2.65	20.12	102				-4.5	251	251	66	58	-	-
	12	5	1.00	0.48	298	60	60	85	180.61	183.18	2.57	19.65	101				-4.5	255	243	66	58	-	-
	12	5	0.96	0.46	297	60	60	85	183.18	185.70	2.52	19.24	101				-4.5	252	251	66	57	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - COSV - ESSAI# L2P-COSV-E3

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
						Entrée	Sortie																
1	1	5	0.50	0.23	309	60	60	78	2.11	3.98	1.87	13.88	100	11.3	8.7	28	-3.0	253	244	48	56	-	-
	1	5	0.48	0.22	309	60	60	78	3.98	5.72	1.74	13.60	95				-3.0	248	253	49	58	-	-
	2	5	0.48	0.22	309	60	60	78	5.72	7.48	1.76	13.60	96				-3.0	249	243	50	58	-	-
	2	5	0.48	0.22	309	60	60	78	7.48	9.23	1.75	13.60	96				-3.0	255	249	51	59	-	-
	3	5	0.52	0.24	309	60	60	78	9.23	11.06	1.83	14.16	96				-3.0	255	244	51	60	-	-
	3	5	0.58	0.27	310	60	60	79	11.06	12.99	1.93	14.96	96				-3.0	248	244	52	60	-	-
	4	5	0.56	0.26	309	60	60	80	12.99	14.89	1.90	14.69	96				-3.0	253	243	52	60	-	-
	4	5	0.59	0.28	310	60	60	80	14.89	16.87	1.98	15.09	98				-3.0	253	250	52	61	-	-
	5	5	0.61	0.29	309	60	60	80	16.87	18.87	2.00	15.33	97				-3.0	248	253	53	60	-	-
	5	5	0.65	0.31	309	60	60	81	18.87	20.91	2.04	15.83	96				-3.0	250	248	53	60	-	-
	6	5	0.78	0.37	310	60	60	81	20.91	23.17	2.26	17.35	97				-4.0	248	254	53	61	-	-
	6	5	0.78	0.37	310	60	60	81	23.17	25.46	2.29	17.35	98				-4.0	253	244	53	61	-	-
	7	5	0.98	0.46	309	60	60	81	25.46	27.98	2.52	19.44	97				-4.5	252	246	54	61	-	-
	7	5	0.99	0.47	307	60	60	81	27.98	30.53	2.55	19.51	97				-5.0	252	249	54	61	-	-
	8	5	0.95	0.45	307	60	60	82	30.53	33.02	2.49	19.11	97				-5.0	254	252	54	62	-	-
	8	5	0.98	0.46	307	60	60	82	33.02	35.55	2.53	19.41	97				-5.0	252	250	54	62	-	-
	9	5	0.97	0.46	307	60	60	82	35.55	38.08	2.53	19.31	97				-5.0	251	251	54	61	-	-
	9	5	1.05	0.50	307	60	60	82	38.08	40.70	2.62	20.09	97				-5.0	254	256	54	61	-	-
	10	5	1.25	0.59	307	60	60	83	40.70	43.55	2.85	21.92	97				-6.0	253	254	54	61	-	-
	10	5	1.30	0.61	309	60	60	83	43.55	46.46	2.91	22.39	97				-6.5	254	251	53	60	-	-
	11	5	1.25	0.59	309	60	60	83	46.46	49.34	2.88	21.95	98				-6.5	249	248	53	60	-	-
	11	5	1.25	0.59	309	60	60	84	49.34	52.21	2.87	21.95	97				-6.5	253	259	53	60	-	-
	12	5	1.25	0.59	308	60	60	84	52.21	55.06	2.85	21.94	97				-6.5	248	241	54	61	-	-
	12	5	1.20	0.57	308	60	60	84	55.06	57.89	2.83	21.49	98				-6.5	255	245	54	61	-	-
2	1	5	0.97	0.46	307	60	60	83	58.21	60.77	2.56	19.31	99				-5.0	255	245	54	61	-	-
	1	5	0.91	0.43	306	60	60	83	60.77	63.23	2.46	18.69	98				-5.0	254	250	50	63	-	-
	2	5	0.91	0.43	306	60	60	83	63.23	65.66	2.43	18.69	96				-5.0	253	246	51	63	-	-
	2	5	0.94	0.45	306	60	60	83	65.66	68.15	2.49	19.00	97				-5.0	251	255	51	63	-	-
	3	5	1.00	0.47	306	60	60	83	68.15	70.70	2.55	19.59	97				-5.0	254	254	51	64	-	-
	3	5	1.00	0.47	307	60	60	84	70.70	73.26	2.56	19.61	97				-5.0	253	252	51	64	-	-
	4	5	1.10	0.52	308	60	60	84	73.26	75.93	2.67	20.58	97				-5.0	252	258	51	64	-	-
	4	5	1.10	0.52	309	60	60	84	75.93	78.62	2.69	20.59	97				-5.0	248	253	51	64	-	-
	5	5	1.05	0.50	309	60	60	84	78.62	81.26	2.64	20.12	98				-5.0	255	244	51	64	-	-
	5	5	1.10	0.52	309	60	60	84	81.26	83.94	2.68	20.59	97				-5.0	252	245	51	63	-	-
	6	5	1.05	0.50	310	60	60	84	83.94	86.56	2.62	20.13	97				-5.0	250	251	51	63	-	-
	6	5	0.99	0.47	310	60	60	84	86.56	89.12	2.56	19.55	98				-5.0	251	257	51	63	-	-
	7	5	0.93	0.44	308	60	60	84	89.12	91.59	2.47	18.92	97				-5.0	254	246	51	63	-	-
	7	5	0.88	0.42	307	60	60	85	91.59	94.00	2.41	18.39	97				-5.0	253	250	51	63	-	-
	8	5	0.89	0.42	307	60	60	85	94.00	96.40	2.40	18.50	96				-5.0	250	252	51	63	-	-
	8	5	0.87	0.41	305	60	60	85	96.40	98.80	2.40	18.26	97				-5.0	250	256	52	63	-	-
	9	5	0.92	0.44	305	60	60	86	98.80	101.25	2.45	18.78	97				-5.0	252	248	52	63	-	-
	9	5	0.97	0.46	306	60	60	86	101.25	103.76	2.51	19.30	97				-5.0	254	252	52	63	-	-
	10	5	1.10	0.52	307	60	60	86	103.76	106.44	2.68	20.56	97				-5.0	254	254	52	63	-	-
	10	5	1.05	0.50	307	60	60	86	106.44	109.10	2.66	20.09	98				-5.0	252	246	52	63	-	-
	11	5	0.98	0.47	306	60	60	86	109.10	111.66	2.56	19.40	98				-5.0	255	254	53	63	-	-
	11	5	0.98	0.47	306	60	60	86	111.66	114.23	2.57	19.40	98				-5.0	252	251	53	63	-	-
	12	5	0.95	0.45	306	60	60	86	114.23	116.73	2.50	19.10	97				-5.0	248	244	53	63	-	-
	12	5	0.93	0.44	306	60	60	86	116.73	119.22	2.49	18.90	98				-5.0	248	246	53	63	-	-

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 2 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-ME-E1	L2P-ME-E2	L2P-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-22	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	11:14	13:58	13:10	
FIN DE L'ESSAI	15:56	18:19	17:32	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	240	240	240	240
NOMBRE DE POINTS	48	48	48	48
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.71	29.74	29.83	29.76
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.14	0.15	0.12	0.1
COEFFICIENT DU COMPTEUR (5,5,5,5,5,5)	1.001	1.001	1.001	1.001
COEFFICIENT DU PITOT (04-06,04-06,04-06,04-06,04-06,0)	0.822	0.822	0.822	0.822
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po) (C-218-8,C-218-9,C-218-9,C-	0.2201	0.2166	0.2166	0.2178
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	96	93	97	95
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	36	34	36	35
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	789.0	772.6	741.2	767.6
VOLUME D'EAU (pi ³)	37.87	37.08	35.58	36.84
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.206	0.209	0.218	0.211
HUMIDITÉ GAZ (%)	20.6	20.9	21.8	21.1
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rpi ³)	146.28	140.17	127.95	138.14
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rm³)	4.142	3.969	3.623	3.912
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	≥ 8	≥ 8	≥ 8	#DIV/0!
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	≥ 2	≥ 2	≥ 2	#DIV/0!
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.42	4.42	4.42	4.42
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.346	1.346	1.346	1.346
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	5.0	5.0	5.0	5.0
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.72	29.75	29.84	29.77
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.76	29.78	29.87	29.80
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	15.3
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	1.42
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	301	301	300	301
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	149.5	149.3	148.9	149.3
CO ₂ (%vs)	8.9	8.1	9.3	8.8
O ₂ (%vs)	11.0	11.7	10.6	11.1
CO (ppmvs)	37	108	64	70
N ₂ (%vs)	80.1	80.2	80.2	80.2
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.86	29.76	29.91	29.84
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.42	27.30	27.32	27.35
VITESSE DES GAZ (pi/s)	70.0	68.5	62.0	66.8
VITESSE DES GAZ (m/s)	21.3	20.9	18.9	20.4
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 862 952	3 778 235	3 419 072	3 686 753
DÉBITS GAZ ACTUELS (m ³ /h)	109 387	106 988	96 817	104 397
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /m)(APCM)	64 383	62 971	56 985	61 446
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rpi ³ /h)	2 150 329	2 097 162	1 884 910	2 044 134
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rm³/h)	60 891	59 385	53 375	57 883
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rpi ³ /m)(RPCM)	35 839	34 953	31 415	34 069

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 2 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-ME-E1	L2P-ME-E2	L2P-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	<u>2017-06-20</u>	<u>2017-06-21</u>	<u>2017-06-22</u>	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	<u>11:14</u>	<u>13:58</u>	<u>13:10</u>	
FIN DE L'ESSAI	<u>15:56</u>	<u>18:19</u>	<u>17:32</u>	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (5,5,5,5,5,5)	0.994	0.994	0.994	
VITESSE MAXIMALE (m/s)	24.48	24.52	22.58	
VITESSE MINIMALE (m/s)	12.73	16.03	13.06	
10%Vmax (pi/s)	2.45	2.45	2.26	
Pourcentage >10%Vmax	50%	100%	100%	
NOMBRE POINTS ΔP 20% et + de ΔPmoy	14	23	15	
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	101	100	102	
% PTS RESPECT CRITERE ISO	100%	100%	100%	
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.74	0.71	0.66	
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	-4	-4	-4	
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	256	255	255	
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	247	247	246	
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	262	258	257	
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	248	249	
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	68	68	68	
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	66	64	68	
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	0	68	68	
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	0	68	68	
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)	0	0	0	
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.63	0.63	0.63	
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.025	0.025	0.025	
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
PARTICULES FILTRABLES				
MASSE FILTRE (mg)	<u>< 0.1</u>	<u>< 0.1</u>	<u>< 0.1</u>	0.1
MASSE SONDE (mg)	<u>3.2</u>	<u>4.0</u>	<u>1.6</u>	2.9
MASSE BLANC ACÉTONE (mg)	<u>< 1.0</u>			1.0
VOLUME BLANC ACÉTONE (mL)	<u>100</u>			
RÉSIDUS ACÉTONE (%)	0.001			
MASSE SONDE (mg)	3.2	4.0	1.6	2.9
MASSE TOTALE (mg)	3.3	4.1	1.7	3.0
CONCENTRATION (mg/Rm³)	0.80	1.0	0.47	0.77
CONCENTRATION (mg/Rm³) à 11% O₂	0.79	1.1	0.45	0.79
CONCENTRATION (mg/Rm ³) à 12% CO ₂	1.1	1.5	0.6	1.1
ÉMISSION (kg/h)	0.049	0.061	0.025	0.045
MÉTAUX PARTICULAIRES (µg)				
Arsenic (As)	<u>0.3</u>	<u>< 0.2</u>	<u>< 0.2</u>	S. O
Cadmium (Cd)	<u>0.8</u>	<u>0.18</u>	<u>0.15</u>	S. O
Chrome (Cr)	<u>11.1</u>	<u>2.5</u>	<u>1.8</u>	S. O
Mercure (Hg)	<u>0.3</u>	<u>< 0.1</u>	<u>< 0.1</u>	S. O
Nickel (Ni)	<u>7.1</u>	<u>7.9</u>	<u>0.9</u>	S. O
Plomb (Pb)	<u>24</u>	<u>4.5</u>	<u>2.4</u>	S. O
MÉTAUX DÉTECTÉS	43.60	15.08	5.25	S. O
MÉTAUX TOTAUX	43.60	15.38	5.55	S. O
Proportion de métaux versus particules (%)	0.04	0.02	0.01	0.02

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 2 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-ME-E1	L2P-ME-E2	L2P-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-22	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	11:14	13:58	13:10	
FIN DE L'ESSAI	15:56	18:19	17:32	
MÉTAUX GAZEUX (µg)				
Arsenic (As)	< 1	< 1	< 1	S.O
Cadmium (Cd)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	S.O
Chrome (Cr)	< 1	< 1	< 1	S.O
Mercure (Hg)	3.50	1.86	2.02	S.O
Nickel (Ni)	2	2	2	S.O
Plomb (Pb)	< 5	< 5	< 5	S.O
MÉTAUX DÉTECTÉS	5.50	3.86	4.02	S.O
MÉTAUX TOTAUX	13.00	11.36	11.52	S.O
MÉTAUX TOTAUX (µg)				
Arsenic (As)	1.3	< 1.2	< 1.2	S.O
Cadmium (Cd)	1.3	0.68	0.65	S.O
Chrome (Cr)	12.1	3.5	2.8	S.O
Mercure (Hg)	3.8	2.0	2.1	S.O
Nickel (Ni)	9.1	9.9	2.9	S.O
Plomb (Pb)	29	9.5	7.4	S.O
MÉTAUX DÉTECTÉS	56.60	25.54	15.87	S.O
MÉTAUX TOTAUX	56.60	26.74	17.07	S.O
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	0.072	< 0.050	< 0.055	0.059
Cadmium (Cd)	0.19	0.045	0.041	0.093
Chrome (Cr)	2.7	0.63	0.50	1.3
Mercure (Hg)	0.072	< 0.025	< 0.028	0.042
Nickel (Ni)	1.7	2.0	0.25	1.3
Plomb (Pb)	5.8	1.1	0.66	2.5
MÉTAUX DÉTECTÉS	11	3.8	1.4	5.3
MÉTAUX TOTAUX	11	3.9	1.5	5.3
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	< 0.24	< 0.25	< 0.28	< 0.26
Cadmium (Cd)	< 0.12	< 0.13	< 0.14	< 0.13
Chrome (Cr)	< 0.24	< 0.25	< 0.28	< 0.26
Mercure (Hg)	0.84	0.47	0.56	0.62
Nickel (Ni)	0.48	0.50	0.55	0.51
Plomb (Pb)	< 1.2	< 1.3	< 1.4	< 1.3
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.3	0.97	1.1	1.1
MÉTAUX TOTAUX	3.1	2.9	3.2	3.1
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R)				
Arsenic (As)	0.31	< 0.30	< 0.33	0.32
Cadmium (Cd)	0.31	0.17	0.18	0.22
Chrome (Cr)	2.9	0.88	0.77	1.5
Mercure (Hg)	0.92	0.49	0.59	0.67
Nickel (Ni)	2.2	2.5	0.80	1.8
Plomb (Pb)	7.0	2.4	2.0	3.8
MÉTAUX DÉTECTÉS	14	6.7	4.4	8.3
MÉTAUX TOTAUX	14	6.7	4.7	8.4
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m ³ R) 12 % CO ₂				
Arsenic (As)	0.098	< 0.075	< 0.071	0.081
Cadmium (Cd)	0.26	0.067	0.054	0.127
Chrome (Cr)	3.6	0.93	0.64	1.7
Mercure (Hg)	0.098	< 0.037	< 0.036	0.057
Nickel (Ni)	2.3	2.9	0.32	1.9
Plomb (Pb)	7.8	1.7	0.86	3.4
MÉTAUX DÉTECTÉS	14	5.6	1.9	7.2
MÉTAUX TOTAUX	14	5.7	2.0	7.3

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-ME-E1	L2P-ME-E2	L2P-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-22	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	11:14	13:58	13:10	
FIN DE L'ESSAI	15:56	18:19	17:32	
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R) 12 % O ₂				
Arsenic (As)	< 0.33	< 0.37	< 0.36	< 0.35
Cadmium (Cd)	< 0.16	< 0.19	< 0.18	< 0.18
Chrome (Cr)	< 0.33	< 0.37	< 0.36	< 0.35
Mercure (Hg)	1.1	0.69	0.72	0.85
Nickel (Ni)	0.65	0.75	0.71	0.70
Plomb (Pb)	< 1.6	< 1.9	< 1.8	< 1.8
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.8	1.4	1.4	1.6
MÉTAUX TOTAUX	4.2	4.2	4.1	4.2
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R) 12 % O ₂				
Arsenic (As)	0.42	< 0.45	< 0.43	0.43
Cadmium (Cd)	0.42	0.25	0.23	0.30
Chrome (Cr)	3.9	1.3	1.0	2.1
Mercure (Hg)	1.2	0.73	0.76	0.91
CRITÈRES CCME Hg		200		
Nickel (Ni)	3.0	3.7	1.0	2.6
Plomb (Pb)	9.4	3.5	2.6	5.2
MÉTAUX DÉTECTÉS	18	9.5	5.7	11
MÉTAUX TOTAUX	18	10	6.1	12
MÉTAUX PARTICULAIRE (µg/m ³ R) 11 % O ₂				
Arsenic (As)	0.072	< 0.054	< 0.053	0.060
Cadmium (Cd)	0.19	0.049	0.040	0.094
Chrome (Cr)	2.7	0.68	0.48	1.3
Mercure (Hg)	0.072	< 0.027	< 0.026	0.042
Nickel (Ni)	1.7	2.1	0.24	1.4
Plomb (Pb)	5.8	1.2	0.63	2.5
MÉTAUX DÉTECTÉS	11	4.1	1.4	5.3
MÉTAUX TOTAUX	11	4.2	1.5	5.4
MÉTAUX GAZEUX (µg/m ³ R) 11 % O ₂				
Arsenic (As)	< 0.24	< 0.27	< 0.26	< 0.26
Cadmium (Cd)	< 0.12	< 0.14	< 0.13	< 0.13
Chrome (Cr)	< 0.24	< 0.27	< 0.26	< 0.26
Mercure (Hg)	0.8	0.50	0.53	0.63
Nickel (Ni)	0.48	0.54	0.53	0.52
Plomb (Pb)	< 1.2	< 1.4	< 1.3	< 1.3
MÉTAUX DÉTECTÉS	1.3	1.0	1.1	1.1
MÉTAUX TOTAUX	3.1	3.1	3.0	3.1
MÉTAUX TOTAUX (µg/m ³ R) 11 % O ₂				
Arsenic (As)	0.31	< 0.33	< 0.32	0.32
CRITÈRES CCME As		1.0		
Cadmium (Cd)	0.31	0.18	0.17	0.22
CRITÈRES CCME Cd		100		
Chrome (Cr)	2.9	0.95	0.74	1.5
CRITÈRES CCME Cr		10		
Mercure (Hg)	0.92	0.53	0.56	0.67
NORME art. 130 REIMR		20		
Nickel (Ni)	2.2	2.7	0.77	1.9
Plomb (Pb)	7.0	2.6	2.0	3.8
CRITÈRES CCME Pb		50		
MÉTAUX DÉTECTÉS	14	6.9	4.2	8.3
MÉTAUX TOTAUX	14	7.3	4.5	8.5

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 2 - Printemps

Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-ME-E1	L2P-ME-E2	L2P-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	<u>2017-06-20</u>	<u>2017-06-21</u>	<u>2017-06-22</u>	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	<u>11:14</u>	<u>13:58</u>	<u>13:10</u>	
FIN DE L'ESSAI	<u>15:56</u>	<u>18:19</u>	<u>17:32</u>	
MÉTAUX PARTICULAIRE (g/h)				
Arsenic (As)	0.0044	< 0.0030	< 0.0029	0.0034
Cadmium (Cd)	0.012	0.0027	0.0022	0.0056
Chrome (Cr)	0.16	0.037	0.027	0.076
Mercure (Hg)	0.0044	< 0.0015	< 0.0015	0.0025
Nickel (Ni)	0.10	0.12	0.013	0.079
Plomb (Pb)	0.35	0.067	0.035	0.15
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.64	0.23	0.077	0.31
MÉTAUX TOTAUX	0.64	0.23	0.082	0.32
MÉTAUX GAZEUX (g/h)				
Arsenic (As)	< 0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015
Cadmium (Cd)	< 0.0073	< 0.0075	< 0.0074	< 0.0074
Chrome (Cr)	< 0.015	< 0.015	< 0.015	< 0.015
Mercure (Hg)	0.051	0.028	0.030	0.036
Nickel (Ni)	0.029	0.030	0.029	0.030
Plomb (Pb)	< 0.073	< 0.075	< 0.074	< 0.074
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.081	0.058	0.059	0.066
MÉTAUX TOTAUX	0.19	0.17	0.17	0.18
MÉTAUX TOTAUX (g/h)				
Arsenic (As)	0.019	< 0.018	< 0.018	0.018
Cadmium (Cd)	0.019	0.010	0.010	0.013
Chrome (Cr)	0.18	0.052	0.041	0.090
Mercure (Hg)	0.056	0.029	0.031	0.039
Nickel (Ni)	0.13	0.15	0.043	0.11
Plomb (Pb)	0.43	0.14	0.11	0.23
MÉTAUX DÉTECTÉS	0.83	0.38	0.23	0.48
MÉTAUX TOTAUX	0.83	0.40	0.25	0.49

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - Particules et métaux - ESSAI# L2P-ME-E1

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	>10%Vmax	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
						Entrée	Sortie																	
1	1	5	1.30	0.81	301	92	90	90	667.05	670.58	3.53	23.55	100	1.0	11.0	8.9	37	-3.0	254	251	68	-	-	-
	1	5	1.30	0.81	301	96	90	90	670.58	674.15	3.57	23.55	101	1.0				-3.0	250	249	68	-	-	-
	2	5	1.30	0.81	301	98	91	91	674.15	677.70	3.55	23.55	100	1.0				-3.0	254	249	66	-	-	-
	2	5	1.30	0.81	301	99	91	91	677.70	681.29	3.59	23.55	101	1.0				-3.0	247	261	67	-	-	-
	3	5	1.40	0.87	302	99	91	91	681.29	684.99	3.70	24.46	101	1.0				-3.5	247	261	66	-	-	-
	3	5	1.40	0.87	302	99	92	92	684.99	688.69	3.70	24.46	101	1.0				-3.5	252	257	68	-	-	-
	4	5	1.40	0.87	302	99	92	92	688.69	692.38	3.69	24.46	100	1.0				-3.5	254	248	68	-	-	-
	4	5	1.40	0.87	303	99	92	92	692.38	696.08	3.70	24.48	101	1.0				-3.5	247	251	68	-	-	-
	5	5	1.30	0.81	303	99	92	92	696.08	699.68	3.60	23.59	102	1.0				-3.5	250	249	68	-	-	-
	5	5	1.30	0.81	302	99	92	92	699.68	703.25	3.57	23.57	101	1.0				-3.5	249	254	68	-	-	-
	6	5	1.20	0.75	301	99	92	92	703.25	706.69	3.44	22.63	101	1.0				-3.5	253	252	68	-	-	-
	6	5	1.10	0.69	301	100	92	92	706.69	710.01	3.32	21.67	102	1.0				-3.0	251	262	68	-	-	-
	7	5	1.10	0.65	301	99	93	93	710.01	713.24	3.23	21.67	102	1.0				-3.0	251	256	68	-	-	-
	7	5	1.15	0.67	302	98	92	92	713.24	716.48	3.24	22.17	101	1.0				-3.0	254	250	68	-	-	-
	8	5	1.20	0.70	302	100	92	92	716.48	719.77	3.29	22.65	100	1.0				-3.0	255	250	68	-	-	-
	8	5	1.20	0.71	301	101	92	92	719.77	723.12	3.35	22.63	101	1.0				-3.0	253	250	68	-	-	-
	9	5	1.20	0.71	301	101	92	92	723.12	726.44	3.32	22.63	101	1.0				-3.0	248	252	68	-	-	-
	9	5	1.20	0.71	301	101	93	93	726.44	729.76	3.32	22.63	100	1.0				-3.0	249	255	68	-	-	-
	10	5	1.20	0.71	300	101	93	93	729.76	733.06	3.30	22.62	100	1.0				-3.5	254	255	68	-	-	-
	10	5	1.10	0.65	300	102	93	93	733.06	736.27	3.21	21.65	101	1.0				-3.5	256	251	68	-	-	-
	11	5	1.10	0.65	300	101	93	93	736.27	739.46	3.19	21.65	101	1.0				-3.5	248	250	68	-	-	-
	11	5	1.10	0.65	300	102	94	94	739.46	742.63	3.17	21.65	100	1.0				-3.0	249	254	68	-	-	-
	12	5	1.20	0.71	300	102	94	94	742.63	745.96	3.33	22.62	101	1.0				-3.0	249	252	68	-	-	-
	12	5	1.10	0.65	300	102	94	94	745.96	749.17	3.21	21.65	101	1.0				-3.5	255	250	68	-	-	-
2	12	5	1.10	0.65	302	95	93	93	749.44	752.73	3.29	21.68	105	1.0				-3.5	255	256	68	-	-	-
	12	5	1.30	0.76	302	99	93	93	752.73	756.15	3.42	23.57	100	1.0				-3.5	256	252	68	-	-	-
	11	5	1.30	0.77	302	101	94	94	756.15	759.59	3.44	23.57	100	1.0				-4.0	250	251	68	-	-	-
	11	5	1.30	0.77	301	101	93	93	759.59	763.04	3.45	23.55	100	1.0				-4.0	255	250	68	-	-	-
	10	5	1.30	0.77	301	102	94	94	763.04	766.51	3.47	23.55	101	1.0				-4.0	253	254	68	-	-	-
	10	5	1.30	0.77	301	102	94	94	766.51	769.99	3.48	23.55	101	1.0				-4.0	248	248	68	-	-	-
	9	5	1.20	0.71	300	102	94	94	769.99	773.33	3.34	22.62	101	1.0				-4.0	252	249	68	-	-	-
	9	5	1.25	0.74	301	102	94	94	773.33	776.76	3.43	23.10	102	1.0				-4.0	251	255	68	-	-	-
	8	5	1.25	0.74	301	102	94	94	776.76	780.18	3.42	23.10	101	1.0				-4.0	250	252	68	-	-	-
	8	5	1.25	0.74	301	102	94	94	780.18	783.61	3.43	23.10	102	1.0				-4.0	252	256	68	-	-	-
	7	5	1.20	0.71	301	101	94	94	783.61	786.96	3.35	22.63	101	1.0				-4.0	255	254	68	-	-	-
	7	5	1.20	0.71	301	101	94	94	786.96	790.31	3.35	22.63	101	1.0				-4.0	255	251	68	-	-	-
	6	5	1.00	0.59	301	101	94	94	790.31	793.47	3.16	20.66	105	1.0				-4.0	256	256	68	-	-	-
	6	5	1.00	0.59	302	100	94	94	793.47	796.49	3.02	20.67	100	1.0				-3.5	249	256	68	-	-	-
	5	5	0.85	0.50	301	101	94	94	796.49	799.31	2.82	19.05	101	1.0				-3.5	252	250	67	-	-	-
	5	5	0.76	0.45	302	100	94	94	799.31	801.95	2.64	18.02	100	1.0				-3.0	248	253	67	-	-	-
	4	5	0.76	0.45	302	100	93	93	801.95	804.58	2.63	18.02	100	1.0				-3.0	255	252	68	-	-	-
	4	5	0.76	0.45	301	100	93	93	804.58	807.20	2.62	18.01	100	1.0				-3.0	254	256	68	-	-	-
	3	5	0.55	0.32	301	100	93	93	807.20	809.46	2.26	15.32	101	1.0				-3.0	248	253	68	-	-	-
	3	5	0.50	0.29	301	99	93	93	809.46	811.61	2.15	14.61	101	1.0				-3.0	255	256	68	-	-	-
	2	5	0.50	0.29	301	99	93	93	811.61	813.74	2.13	14.61	100	1.0				-3.0	255	253	68	-	-	-
	2	5	0.44	0.26	301	99	93	93	813.74	815.84	2.10	13.70	105	1.0				-3.0	253	250	68	-	-	-
	1	5	0.39	0.23	301	99	93	93	815.84	817.73	1.89	12.90	100	1.0				-2.5	254	253	68	-	-	-
	1	5	0.38	0.22	301	99	93	93	817.73	819.51	1.78	12.73	96	1.0				-2.5	251	249	68	-	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - Particules et métaux - ESSAI# L2P-ME-E2

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	>10%Vmax	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
1	12	5	0.98	0.56	299	87	84	84	965.98	968.95	2.97	20.46	102	1.0	11.7	8.1	108	-3.0	252	257	68	68	-	-
	12	5	1.00	0.57	298	91	85	85	968.95	971.87	2.92	20.65	98	1.0				-3.0	247	250	68	68	-	-
	11	5	1.00	0.57	298	94	85	85	971.87	974.85	2.98	20.65	100	1.0				-3.0	253	250	65	68	-	-
	11	5	1.00	0.57	298	94	86	86	974.85	977.81	2.96	20.65	99	1.0				-3.0	248	249	64	68	-	-
	10	5	1.00	0.57	298	95	86	86	977.81	980.78	2.97	20.65	100	1.0				-3.0	247	250	64	68	-	-
	10	5	1.00	0.57	298	95	87	87	980.78	983.72	2.94	20.65	99	1.0				-3.0	252	248	64	68	-	-
	9	5	1.00	0.57	299	96	87	87	983.72	986.67	2.95	20.67	99	1.0				-3.0	247	253	65	68	-	-
	9	5	1.20	0.68	300	96	88	88	986.67	989.92	3.25	22.65	99	1.0				-3.0	254	255	65	68	-	-
	8	5	1.20	0.68	300	96	88	88	989.92	993.20	3.28	22.65	100	1.0				-3.5	251	249	66	68	-	-
	8	5	1.00	0.57	299	96	88	88	993.20	996.20	3.00	20.67	100	1.0				-3.5	248	253	66	68	-	-
	7	5	0.90	0.52	298	96	89	89	996.20	999.06	2.86	19.59	101	1.0				-3.0	251	251	66	68	-	-
	7	5	1.10	0.63	299	96	89	89	999.06	1002.23	3.17	21.67	101	1.0				-3.0	247	254	68	68	-	-
	6	5	1.20	0.69	300	97	89	89	1002.23	1005.56	3.33	22.65	102	1.0				-3.0	253	249	68	68	-	-
	6	5	1.30	0.74	301	97	90	90	1005.56	1009.00	3.44	23.59	101	1.0				-3.5	249	250	68	68	-	-
	5	5	1.40	0.80	302	97	90	90	1009.00	1012.56	3.56	24.50	101	1.0				-3.5	249	254	68	68	-	-
	5	5	1.40	0.80	303	98	90	90	1012.56	1016.12	3.56	24.52	101	1.0				-4.0	249	253	66	68	-	-
	4	5	1.30	0.74	302	98	90	90	1016.12	1019.55	3.43	23.61	101	1.0				-4.0	253	249	66	68	-	-
	4	5	1.40	0.80	302	98	90	90	1019.55	1023.09	3.54	24.50	100	1.0				-4.0	251	253	66	68	-	-
	3	5	1.10	0.63	302	98	90	90	1023.09	1026.25	3.16	21.72	101	1.0				-3.5	248	249	66	68	-	-
	3	5	1.10	0.63	302	98	90	90	1026.25	1029.40	3.15	21.72	100	1.0				-3.5	253	257	67	68	-	-
	2	5	1.20	0.68	302	98	90	90	1029.40	1032.64	3.24	22.68	99	1.0				-3.5	252	255	68	68	-	-
	2	5	0.82	0.47	302	98	91	91	1032.64	1035.52	2.88	18.75	106	1.0				-3.5	253	251	68	68	-	-
	1	5	0.76	0.43	302	97	90	90	1035.52	1037.95	2.43	18.05	93	1.0				-3.0	252	258	68	68	-	-
	1	5	0.76	0.43	302	97	90	90	1037.95	1040.51	2.56	18.05	98	1.0				-3.0	248	254	68	68	-	-
2	12	5	1.20	0.69	300	92	89	89	1040.51	1044.03	3.28	22.65	101	1.0				-3.5	248	252	68	68	-	-
	12	5	1.30	0.74	300	96	90	90	1044.03	1047.47	3.44	23.58	101	1.0				-4.0	251	250	68	68	-	-
	11	5	1.30	0.74	302	98	90	90	1047.47	1050.87	3.40	23.61	100	1.0				-4.0	254	254	67	68	-	-
	11	5	1.30	0.74	302	98	90	90	1050.87	1054.29	3.42	23.61	100	1.0				-4.0	255	255	66	68	-	-
	10	5	1.20	0.68	302	98	90	90	1054.29	1057.56	3.27	22.68	100	1.0				-4.0	250	255	66	68	-	-
	10	5	1.20	0.68	302	98	90	90	1057.56	1060.83	3.27	22.68	100	1.0				-4.0	255	255	66	68	-	-
	9	5	1.30	0.74	301	98	91	91	1060.83	1064.25	3.42	23.59	100	1.0				-4.0	249	250	66	68	-	-
	9	5	1.30	0.74	301	99	91	91	1064.25	1067.68	3.43	23.59	100	1.0				-4.0	251	249	66	68	-	-
	8	5	1.20	0.69	301	99	92	92	1067.68	1070.97	3.29	22.67	100	1.0				-4.0	255	253	67	68	-	-
	8	5	1.20	0.69	301	99	91	91	1070.97	1074.25	3.28	22.67	100	1.0				-4.0	253	253	67	68	-	-
	7	5	1.20	0.69	301	98	91	91	1074.25	1077.54	3.29	22.67	100	1.0				-4.0	254	251	66	68	-	-
	7	5	1.10	0.63	301	99	92	92	1077.54	1080.67	3.13	21.70	99	1.0				-4.0	249	253	67	68	-	-
	6	5	0.95	0.54	301	99	92	92	1080.67	1083.60	2.93	20.17	100	1.0				-4.0	254	254	67	68	-	-
	6	5	0.89	0.51	302	99	91	91	1083.60	1086.44	2.84	19.53	100	1.0				-3.5	250	251	68	68	-	-
	5	5	0.80	0.46	301	98	91	91	1086.44	1089.11	2.67	18.51	100	1.0				-3.5	250	250	68	68	-	-
	5	5	0.80	0.46	301	99	91	91	1089.11	1091.79	2.68	18.51	100	1.0				-3.5	248	255	68	68	-	-
	4	5	0.67	0.38	301	99	91	91	1091.79	1094.23	2.44	16.94	99	1.0				-3.0	251	254	68	68	-	-
	4	5	0.71	0.41	301	99	92	92	1094.23	1096.77	2.54	17.44	100	1.0				-3.0	250	252	68	68	-	-
	3	5	0.65	0.37	301	99	92	92	1096.77	1099.16	2.39	16.68	99	1.0				-3.5	253	254	68	68	-	-
	3	5	0.69	0.40	301	99	92	92	1099.16	1101.68	2.52	17.19	101	1.0				-3.5	248	250	68	68	-	-
	2	5	0.69	0.40	302	99	92	92	1101.68	1104.18	2.50	17.20	100	1.0				-3.5	252	251	68	68	-	-
	2	5	0.60	0.34	302	99	92	92	1104.18	1106.48	2.30	16.04	99	1.0				-3.5	252	249	68	68	-	-
	1	5	0.62	0.36	301	99	92	92	1106.48	1108.87	2.39	16.29	101	1.0				-3.5	253	250	68	68	-	-
	1	5	0.60	0.34	301	99	92	92	1108.87	1111.16	2.29	16.03	98	1.0				-3.5	250	251	68	68	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - Particules et métaux - ESSAI# L2P-ME-E3

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	>10%Vmax	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F					
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Début	Fin	Total								Sonde	Filtre	Sortie	Trappe	Aux3	Module
						Entrée	Sortie																	
1	12	5	0.98	0.56	298	90	89	89	246.21	249.25	3.04	20.41	104	1.0	10.6	9.3	64	-2.5	252	250	68	68	-	-
	12	5	0.98	0.56	298	95	89	89	249.25	252.19	2.94	20.41	101	1.0				-2.5	253	252	68	68	-	-
	11	5	1.00	0.57	298	98	89	89	252.19	255.17	2.98	20.62	101	1.0				-2.5	250	255	68	68	-	-
	11	5	1.00	0.58	298	99	90	90	255.17	258.18	3.01	20.62	102	1.0				-2.5	252	252	68	68	-	-
	10	5	1.00	0.58	298	99	90	90	258.18	261.17	2.99	20.62	101	1.0				-2.5	249	251	68	68	-	-
	10	5	1.20	0.69	298	99	91	91	261.17	264.45	3.28	22.58	101	1.0				-3.0	250	250	68	68	-	-
	9	5	1.10	0.63	298	100	91	91	264.45	267.59	3.14	21.62	101	1.0				-3.0	252	251	68	68	-	-
	9	5	1.00	0.58	298	100	92	92	267.59	270.60	3.01	20.62	101	1.0				-3.0	248	249	68	68	-	-
	8	5	0.90	0.52	299	100	92	92	270.60	273.58	2.98	19.57	106	1.0				-3.0	249	256	68	68	-	-
	8	5	0.95	0.55	299	100	93	93	273.58	276.43	2.85	20.11	98	1.0				-3.0	252	254	68	68	-	-
	7	5	0.95	0.55	300	100	93	93	276.43	279.42	2.99	20.12	103	1.0				-3.0	247	257	68	68	-	-
	7	5	0.98	0.57	300	100	93	93	279.42	282.43	3.01	20.44	102	1.0				-3.0	254	250	68	68	-	-
	6	5	1.10	0.63	300	101	93	93	282.43	285.58	3.15	21.65	101	1.0				-3.0	253	251	68	68	-	-
	6	5	1.00	0.58	300	101	94	94	285.58	288.64	3.06	20.64	103	1.0				-3.0	252	251	68	68	-	-
	5	5	1.00	0.58	300	101	94	94	288.64	291.66	3.02	20.64	101	1.0				-3.0	253	255	68	68	-	-
	5	5	1.00	0.58	301	101	94	94	291.66	294.68	3.02	20.66	101	1.0				-3.0	254	249	68	68	-	-
	4	5	1.00	0.58	300	102	94	94	294.68	297.69	3.01	20.64	101	1.0				-3.0	253	253	68	68	-	-
	4	5	1.00	0.58	301	102	94	94	297.69	300.72	3.03	20.66	102	1.0				-3.0	251	255	68	68	-	-
	3	5	0.94	0.54	301	102	94	94	300.72	303.63	2.91	20.03	101	1.0				-3.0	246	257	68	68	-	-
	3	5	1.00	0.58	302	102	95	95	303.63	306.67	3.04	20.67	102	1.0				-3.0	250	256	68	68	-	-
	2	5	0.96	0.55	301	102	94	94	306.67	309.62	2.95	20.24	101	1.0				-3.0	254	252	68	68	-	-
	2	5	0.98	0.57	301	101	94	94	309.62	312.62	3.00	20.45	102	1.0				-3.0	252	251	68	68	-	-
	1	5	1.00	0.58	301	102	94	94	312.62	315.65	3.03	20.66	102	1.0				-3.0	253	249	68	68	-	-
	1	5	0.99	0.57	301	101	95	95	315.65	318.66	3.01	20.55	102	1.0				-3.0	249	253	68	68	-	-
2	12	5	0.93	0.54	300	95	93	93	319.57	322.56	2.99	19.91	105	1.0				-3.0	250	251	68	68	-	-
	12	5	1.00	0.58	300	99	93	93	322.56	325.52	2.96	20.64	100	1.0				-3.0	255	254	68	68	-	-
	11	5	0.97	0.56	300	100	93	93	325.52	328.50	2.98	20.33	102	1.0				-3.0	248	249	68	68	-	-
	11	5	0.95	0.55	300	101	93	93	328.50	331.45	2.95	20.12	102	1.0				-3.0	254	252	68	68	-	-
	10	5	0.98	0.56	301	101	93	93	331.45	334.42	2.97	20.45	101	1.0				-3.0	248	252	68	68	-	-
	10	5	0.95	0.55	301	101	94	94	334.42	337.37	2.95	20.13	102	1.0				-3.5	248	253	68	68	-	-
	9	5	0.96	0.55	301	101	94	94	337.37	340.32	2.95	20.24	101	1.0				-3.5	248	252	68	68	-	-
	9	5	0.95	0.55	301	101	94	94	340.32	343.26	2.94	20.13	101	1.0				-3.5	251	252	68	68	-	-
	8	5	0.92	0.53	301	101	94	94	343.26	346.17	2.91	19.81	102	1.0				-3.5	254	256	68	68	-	-
	8	5	0.90	0.52	301	101	94	94	346.17	349.04	2.87	19.60	102	1.0				-3.5	254	252	68	68	-	-
	7	5	0.80	0.46	301	101	94	94	349.04	351.72	2.68	18.48	101	1.0				-3.0	254	249	68	68	-	-
	7	5	0.85	0.49	301	101	94	94	351.72	354.54	2.82	19.05	103	1.0				-3.0	252	253	68	68	-	-
	6	5	0.65	0.38	301	101	94	94	354.54	357.05	2.51	16.65	105	1.0				-3.0	248	250	68	68	-	-
	6	5	0.66	0.38	301	101	94	94	357.05	359.43	2.38	16.78	98	1.0				-3.0	252	250	68	68	-	-
	5	5	0.55	0.32	301	101	94	94	359.43	361.73	2.30	15.32	104	1.0				-3.0	248	255	68	68	-	-
	5	5	0.55	0.32	301	100	94	94	361.73	363.96	2.23	15.32	101	1.0				-3.0	255	251	68	68	-	-
	4	5	0.49	0.28	301	100	94	94	363.96	366.06	2.10	14.46	101	1.0				-2.5	252	256	68	68	-	-
	4	5	0.45	0.26	300	100	94	94	366.06	368.04	1.98	13.85	99	1.0				-2.5	250	254	68	68	-	-
	3	5	0.40	0.23	300	100	94	94	368.04	369.97	1.93	13.06	102	1.0				-2.5	254	256	68	68	-	-
	3	5	0.43	0.25	300	100	94	94	369.97	371.92	1.95	13.54	100	1.0				-2.5	250	251	68	68	-	-
	2	5	0.43	0.25	300	100	93	93	371.92	373.95	2.03	13.54	104	1.0				-2.5	250	252	68	68	-	-
	2	5	0.43	0.25	299	100	93	93	373.95	375.90	1.95	13.53	100	1.0				-2.5	250	255	68	68	-	-
	1	5	0.44	0.25	300	99	94	94	375.90	377.94	2.04	13.69	103	1.0				-2.5	253	255	68	68	-	-
	1	5	0.40	0.23	301	99	93	93	377.94	379.80	1.86	13.07	99	1.0				-2.5	248	251	68	68	-	-

Ville de Québec

#17-4777

Ligne 2 - Printemps

Acide chlorhydrique

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-A-E1	L2P-A-E2	L2P-A-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-21	2017-06-22	2017-06-26	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	07:58	07:33	09:01	
FIN DE L'ESSAI	11:58	11:33	18:00	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	240	240	240	240
NOMBRE DE POINTS	12	12	12	12
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.61	29.76	29.79	29.72
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.10	0.10	0.10	0.10
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.02	0.02	0.02	0.02
COEFFICIENT DU COMPTEUR (23,23,23,23,23)	1.017	1.017	1.017	1.017
COEFFICIENT DU PITOT (03-23 Moy. SS,03-23 Moy. SS,03-23 Moy. SS)	0.796	0.796	0.796	0.796
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po) (,0,0,0,0,0)	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	80	78	79	79
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	27	26	26	26
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	656.5	743.4	594.3	664.7
VOLUME D'EAU (pi ³)	31.51	35.68	28.53	31.91
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.196	0.216	0.182	0.198
HUMIDITÉ GAZ (%v)	19.6	21.6	18.2	19.8
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rpi ³)	129.45	129.69	127.95	129.03
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rm³)	3.666	3.672	3.623	3.654
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	≥ 8	≥ 8	≥ 8	#DIV/0!
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	≥ 2	≥ 2	≥ 2	#DIV/0!
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.42	4.42	4.42	4.42
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.346	1.346	1.346	1.346
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	5.0	5.0	5.0	5.0
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.62	29.77	29.80	29.73
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.65	29.80	29.83	29.76
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	15.3
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	1.42
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	293	293	300	295
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	145.0	144.8	148.9	146.3
CO ₂ (%vs)	8.1	9.3	8.7	8.7
O ₂ (%vs)	11.7	10.6	11.3	11.2
O ₂ (%vh)	9.4	8.3	9.2	9.0
CO (ppmvs)	108	64	28	67
N ₂ (%vs)	80.2	80.2	80.0	80.1
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.76	29.91	29.84	29.84
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.46	27.34	27.68	27.49
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rm³/h)	55 873	53 941	54 928	54 914
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (23,23,23,23,23)	1.016	1.016	1.016	
DEBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.00	0.00	0.00	
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	244	251	242	
TEMPÉRATURE SONDÉ MAX (°F)	256	256	256	
TEMPÉRATURE SONDÉ MIN (°F)	246	253	253	
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	64	66	63	
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	59	58	56	
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	0	68	68	
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	0	68	68	
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0	0	0	
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.00	0.00	0.00	
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.000	0.000	0.000	
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
ACIDE CHLORHYDRIQUE (HCl)				
RÉSULTAT LABORATOIRE (µg)	117 230	137 530	132 000	S. O.
POIDS BLANC (µg)		≤ 40		
MASSE (µg)	120 532	141 404	135 718	S. O.
CONCENTRATION (ma/Nm ³)	33	39	37	36
CONCENTRATION (ma/Nm ³) à 11 % O ₂	35	37	39	37
CONCENTRATION (ppmvs)	22	26	25	24
CONCENTRATION (ppmvs) à 12 % CO ₂	33	33	35	34
ÉMISSION (kg/h)	1.8	2.1	2.1	2.0

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - Acide chlorhydrique - ESSAI# L2P-A-E1

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F			Orifice	Volume de gaz (pi ³)			O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F						
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie		Début	Fin	Total					Sonde	Filtre	Sortie F Cond	Trappe	Aux3	Module	
1	1	20	0.52	0.50	294	76	76	76	81.98	93.36	11.38	11.7	8.1	108	-1.0	247	249	64	-	-	-	
	2	20	0.88	0.50	294	78	78	78	93.36	104.46	11.10					-1.0	245	247	64	-	-	-
	3	20	0.75	0.50	293	80	80	80	104.46	115.41	10.95					-1.0	247	248	64	-	-	-
	4	20	0.81	0.50	294	80	80	80	115.41	126.05	10.64					-1.0	246	246	61	-	-	-
	5	20	0.78	0.50	294	80	80	80	126.05	136.50	10.45					-1.0	244	249	62	-	-	-
	6	20	0.74	0.50	292	80	80	80	136.50	146.70	10.20					-1.0	254	249	60	-	-	-
	7	20	0.76	0.50	292	82	82	82	146.70	159.71	13.01					-1.0	254	248	59	-	-	-
	8	20	0.74	0.50	293	80	80	80	159.71	167.47	7.76					-1.0	256	253	63	-	-	-
	9	20	0.94	0.50	298	80	80	80	167.47	178.47	11.00					-1.0	257	253	63	-	-	-
	10	20	0.67	0.50	292	82	82	82	178.47	189.47	11.00					-1.0	253	256	62	-	-	-
	11	20	0.57	0.50	291	81	81	81	189.47	200.42	10.95					-1.0	255	253	63	-	-	-
	12	20	0.45	0.50	290	80	80	80	200.42	211.16	10.74					-1.0	254	253	63	-	-	-

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - Acide chlorhydrique - ESSAI# L2P-A-E2

Trav. #	Point #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F						
					Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Début	Fin	Total					Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond	Aux3	Module	
			ΔP	ΔH																		
1	1	20	-	0.50	293	69	69	69	56.47	66.92	10.45	10.6	9.3	64	-1.5	254	253	58	68	-	-	
	2	20	-	0.50	293	73	73	73	66.92	77.73	10.81					-1.5	251	253	60	68	-	-
	3	20	-	0.50	293	75	75	75	77.73	88.62	10.89					-1.5	255	254	61	68	-	-
	4	20	-	0.50	293	77	77	77	88.62	99.44	10.82					-1.5	256	255	61	68	-	-
	5	20	-	0.50	293	79	79	79	99.44	110.44	11.00					-1.5	257	254	62	68	-	-
	6	20	-	0.50	294	79	79	79	110.44	121.28	10.84					-1.5	256	256	63	68	-	-
	7	20	-	0.50	292	80	80	80	121.28	132.07	10.79					-1.5	258	255	63	68	-	-
	8	20	-	0.50	292	80	80	80	132.07	143.01	10.94					-1.5	258	256	64	68	-	-
	9	20	-	0.50	293	81	81	81	143.01	153.25	10.24					-1.5	259	256	65	68	-	-
	10	20	-	0.50	293	81	81	81	153.25	163.73	10.48					-1.5	260	255	66	68	-	-
	11	20	-	0.50	292	82	82	82	163.73	174.36	10.63					-1.5	259	256	64	68	-	-
	12	20	-	0.50	291	82	82	82	174.36	184.82	10.46					-1.5	260	256	65	68	-	-
									Vol. fin pompage ambiant:		190.35											

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
PM2.5

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-P2.5-E1	L2P-P2.5-E2	L2P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-22	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	11:16	14:04	13:13	
FIN DE L'ESSAI	15:51	18:26	17:40	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	239	240	240	240
NOMBRE DE POINTS	48	48	48	48
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.56	29.58	29.73	29.62
PRESSION STATIQUE ("H ₂ O)	0.10	0.10	0.10	0.10
PRESSION STATIQUE (kPa)	0.02	0.02	0.02	0.02
COEFFICIENT DU COMPTEUR (7,7,7,7,7)	0.990	0.990	0.990	
COEFFICIENT DU PITOT (I-10 (PM2.5) Moy., I-10 (PM2.5) Moy., I-10 (PM2.5) Moy., I-10 (PM2.5) Moy.)	0.745	0.745	0.745	
BUSE 1 (po) (C-3-PM 2.5-#3, C-3-PM 2.5-#3, C-3-PM 2.5-#3, C-3-PM 2.5-#3, C-3-PM 2.5-#3)	0.1545	0.1545	0.1545	
BUSE 2 (po) (, , , 1-122, 1-122, 1-122)				
K' DE LA BUSE 1	0.1608	0.1608	0.1643	
K' DE LA BUSE 2				
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	82	79	84	82
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	28	26	29	28
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	417.1	413.0	442.2	424.1
VOLUME D'EAU (pi ³)	20.02	19.82	21.23	20.36
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.210	0.212	0.220	0.214
HUMIDITÉ GAZ (%v)	21.0	21.2	22.0	21.4
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (pi ³ R)	75.30	73.80	75.16	74.76
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (m ³ R)	2.132	2.090	2.128	2.117
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	0.0	0.0	0.00	
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	0.0	0.0	0.00	
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.50	4.50	4.50	
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.372	1.372	1.372	
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	5.0	5.0	5.0	
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
FACTEUR DE CORRECTION DE BLOCAGE MP2.5	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.57	29.59	29.74	29.63
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.57	29.59	29.74	29.63
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.9	15.9	15.9	15.9
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.48	1.48	1.48	1.48
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	298	297	297	297
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	147.8	147.5	147.1	147.5
CO ₂ (%vs)	8.9	8.1	9.3	8.8
O ₂ (%vs)	11.0	11.7	10.6	11.1
O ₂ (%vh)	8.7	9.2	8.2	8.7
CO (ppmvs)	37	108	64	70
N ₂ (%vs)	80.1	80.2	80.2	80.2
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.86	29.76	29.91	29.84
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.37	27.27	27.28	27.31
VISCOSITÉ DU GAZ (micropoises)	221.51	213.45	212.10	215.69
VITESSE DES GAZ (pi/s)	73.5	68.0	66.9	69.5
VITESSE DES GAZ (m/s)	22.4	20.7	20.4	21.2
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	4 210 598	3 894 366	3 833 025	3 979 330
DÉBITS GAZ ACTUELS (m ³ /h)	119 231	110 276	108 539	112 682
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /min)(APCM)	70 177	64 906	63 884	66 322
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (pi ³ R/h)	2 328 355	2 152 141	2 107 830	2 196 108
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (m ³ R/h)	65 932	60 942	59 687	62 187
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (pi ³ R/min) (RPCM)	38 806	35 869	35 130	36 602

Ville de Québec
#17-4777
Ligne 2 - Printemps
PM2.5

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2P-P2.5-E1	L2P-P2.5-E2	L2P-P2.5-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-06-20	2017-06-21	2017-06-22	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	11:16	14:04	13:13	
FIN DE L'ESSAI	15:51	18:26	17:40	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE MP _{TOT}				
COEFFICIENT DE L'ORIFICE DU COMPTEUR (7,7,7,7,7)	1.006	1.006	1.006	
VITESSE MAXIMALE (m/s)	23.72	23.02	22.55	
VITESSE MINIMALE (m/s)	21.35	17.78	17.74	
NOMBRE POINTS ΔP 20% et + de ΔP _{moy}	0	18	14	
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	99.5	105.2	109.1	
CRITÈRE ISO 90-110 (% points)	100%	73%	71%	
DÉBIT DE POMPAGE MAX (pi ³ /min)	0.34	0.33	0.34	
PRESSION DE VIDE MAX DURANT ESSAI (-"Hg)	-3	-3	-3	
TEMPÉRATURE SONDE MAX (°F)	260	275	270	
TEMPÉRATURE SONDE MIN (°F)	247	248	248	
TEMPÉRATURE FILTRE MAX (°F)	260	255	258	
TEMPÉRATURE FILTRE MIN (°F)	248	248	246	
TEMPÉRATURE SORTIE MAX (°F)	67	68	68	
TEMPÉRATURE SORTIE MIN (°F)	63	62	65	
TEMPÉRATURE TRAPPE MAX (°F)	75	78	78	
TEMPÉRATURE TRAPPE MIN (°F)	70	68	68	
TEMPÉRATURE AUX 3 MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE AUX 3 MIN (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MAX (°F)	0	0	0	
TEMPÉRATURE MODULE MIN (°F)	0	0	0	
DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.32	0.31	0.32	
4% DÉBIT DE POMPAGE MOYEN (pi ³ /min)	0.013	0.012	0.013	
TEST DE FUITE AVANT LES ESSAIS À 15 "Hg (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
TEST DE FUITE APRÈS LES ESSAIS (pi ³ /min)	< 0.020	< 0.020	< 0.020	
INFORMATIONS D'ÉCHANTILLONNAGE MP _{2.5}				
TEMPS MOYEN PAR POINT PRÉVU (min)	5	5	5	
TEMPS MOYEN PAR POINT (min)	5.0	5.0	5.0	
VÉLOCITÉ MOYENNE PRÉVUE (m/s)	22.1	20.6	20.6	
ISOCINÉTISME MOYEN (%)	99.5	106.1	109.1	
CRITÈRE ISO 80-120 (% POINTS)	100%	98%	100%	
2.5µm D50 moyen (µm)	2.51	2.60	2.50	
CRITÈRE 2.5µm D50 (% POINTS)	100%	100%	100%	
10µm D50 moyen (µm)	10.6	10.8	10.5	
CRITÈRE 10 µm D50 (% POINTS)	100%	92%	100%	
ÉCOULEMENT CYCLONIQUE				
ANGLE MOYEN D'ÉCOULEMENT	0.0	0.0	0.0	
VITESSE D'ÉVACUATION VERTICALE (m/s)	22.4	20.7	20.4	
CÔNE D'ACCÉLÉRATION				
DIAMÈTRE DU CÔNE (po)	0.0	0.0	0.0	
DIAMÈTRE DU CÔNE (m)	0.0000	0.0000	0.0000	
VITESSE D'ÉVACUATION (m/s)	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
PARTICULES FILTRABLES & CONDENSABLES SPE 1/RM/55 & USEPA 201a				
MASSE CYCLONE <10µm (mg)	< 1.0	1.5	< 1.0	
MASSE CYCLONE 2.5µm < 10 µm (mg)	< 1.0	< 1.0	< 1.0	
MASSE SONDE 0.3 µm < 2.5 µm (mg)	2.64	4.43	4.55	
MASSE FILTRE (mg)	17.9	15.5	15.2	
MASSE INORGANIQUE-EAU (mg)	< 1.0	1.1	< 1.0	
MASSE ORGANIQUE-SOLVANTS (mg)	< 1.0			
MASSE BLANC ACÉTONE / EAU (mg)	< 1.0			
MASSE BLANC HEXANE (mg)	< 1.0			
MASSE BLANC EAU (mg)	< 1.0			
MASSE TITRANT (mg)				
VOLUME BLANC ACÉTONE & EAU (ml)	100			
VOLUME BLANC HEXANE (ml)	200			
VOLUME BLANC EAU (ml)	106			
RÉSIDUS ACÉTONE (%)	0.0	#DIV/0!	#DIV/0!	
RÉSIDU DE L'HEXANE UTILISÉ (%m)	0.001	#DIV/0!	#DIV/0!	
RÉSIDU DE L'EAU UTILISÉ (%m)	0	#DIV/0!	#DIV/0!	
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (mg/m ³ R)	2.2	3.3	3.1	2.9
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 10µm (mg/m ³ R)	2.2	3.3	3.1	2.9
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES < 2.5 µm (mg/m ³ R)	1.7	2.6	2.6	2.3
CONCENTRATION PARTICULES FILTRABLES TOTALES (ma/m³R) à 7% O₂ NORME	3.0	5.0	4.1	4.1
CONCENTRATION INORGANIQUE (mg/m ³ R)	8.4	7.4	7.1	7.7
CONCENTRATION ORGANIQUE (mg/m ³ R)	< 0.47	0.53	< 0.47	0.49
CONCENTRATION CONDENSABLE (ma/m ³ R)	8.9	7.9	7.6	8.1
CONCENTRATION PARTICULES 2.5 µm TOTALES (ma/m ³ R)	10.57	10.54	10.22	10
CONCENTRATION PARTICULES TOTALES (ma/m ³ R)	11.04	11.26	10.69	11
ÉMISSION PARTICULES FILTRABLES (kg/h)	0.14	0.20	0.18	0.18
ÉMISSION PARTICULES CONDENSABLES (kg/h)	0.58	0.48	0.45	0.51
ÉMISSION PARTICULES TOTALES (kg/h)	0.73	0.69	0.64	0.68

R: Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - PM2.5 - ESSA# L2P-P2.5-E1

Trav. #	Point #	Temps de rétention prévu (min)	Temps de rétention calculé (min)	Temps de rétention choisis (min)	Différence de pression *H ₂ O				Températures °F			Orifice	Volume de gaz (pi ³)			Iso. %	Diamètre coupe D50 2.5 µm	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F						
					ΔP prévu	ΔP	D _{ause} (po)	ΔH 100% ISO	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie		Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond	Aux3	Module	
1	7	5.03	4.84	5	1.40	1.30	0.155	0.15	299	81	81	81	91.21	92.89	1.68	107	2.42	11.0	8.9	37	-3.0	250	250	66	70	-	-	
7	5.02	4.83	5	1.40	1.30	0.155	0.15	297	81	81	81	92.89	94.53	1.64	105	2.49	-3.0	253	252	67	70	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	85	80	80	94.53	96.16	1.63	100	2.51	-3.0	253	252	67	70	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	85	80	80	96.16	97.79	1.63	100	2.51	-3.0	253	252	67	70	-	-	-	-	-	-	
7	5.03	5.02	5	1.40	1.40	0.155	0.16	299	87	81	81	97.79	99.43	1.64	101	2.50	-3.0	255	254	66	71	-	-	-	-	-	-	
7	5.03	5.19	5	1.40	1.50	0.155	0.17	299	85	80	80	99.43	101.06	1.63	97	2.51	-3.0	257	254	66	71	-	-	-	-	-	-	
7	5.03	5.02	5	1.40	1.40	0.155	0.16	299	85	80	80	101.06	102.70	1.64	101	2.50	-3.0	257	254	66	71	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.19	5	1.40	1.50	0.155	0.17	298	84	80	80	102.70	104.34	1.64	98	2.49	-3.0	255	256	65	70	-	-	-	-	-	-	
7	5.03	5.02	5	1.40	1.40	0.155	0.16	299	84	80	80	104.34	105.97	1.63	101	2.51	-3.0	259	260	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	85	80	80	105.97	107.60	1.63	100	2.51	-3.0	259	254	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	85	80	80	107.60	109.22	1.62	100	2.53	-3.0	259	254	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	85	80	80	109.22	110.92	1.70	105	2.39	-3.0	260	249	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	85	80	80	110.92	112.57	1.65	102	2.48	-3.0	251	249	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	4.82	5	1.40	1.30	0.155	0.15	296	84	79	79	112.57	114.21	1.64	105	2.49	-3.0	254	250	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	84	80	80	114.21	115.85	1.64	101	2.49	-3.0	254	249	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	85	79	79	115.85	117.50	1.65	102	2.47	-3.0	254	249	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	298	84	79	79	117.50	119.15	1.65	102	2.47	-3.0	252	249	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	84	79	79	119.15	120.79	1.64	101	2.49	-3.0	254	260	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.03	5.02	5	1.40	1.40	0.155	0.16	299	85	80	80	120.79	122.44	1.65	102	2.48	-3.0	251	255	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	85	80	80	122.44	124.10	1.66	102	2.46	-3.0	250	251	64	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	298	85	80	80	124.10	125.76	1.66	102	2.46	-3.0	253	255	66	70	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	298	85	80	80	125.76	127.41	1.65	102	2.48	-3.0	250	248	66	70	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	84	80	80	127.41	129.06	1.65	102	2.47	-3.0	250	248	66	70	-	-	-	-	-	-	
7	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	297	84	80	80	129.06	130.77	1.71	105	2.37	-3.0	250	248	66	70	-	-	-	-	-	-	
2	3	5.20	5.19	5.25	1.50	1.50	0.155	0.17	298	80	80	80	30.83	32.50	1.67	95	2.57	-3.0	250	250	66	70	-	-	-	-	-	-
3	5.20	5.36	5.25	1.50	1.60	0.155	0.18	298	80	80	80	32.50	34.17	1.67	92	2.57	-3.0	247	248	66	70	-	-	-	-	-	-	
3	5.20	5.19	5.25	1.50	1.50	0.155	0.17	299	84	80	80	34.17	35.84	1.67	95	2.59	-3.0	251	256	66	70	-	-	-	-	-	-	
3	5.20	5.19	5.25	1.50	1.50	0.155	0.17	299	85	80	80	35.84	37.50	1.66	94	2.61	-3.0	249	254	66	70	-	-	-	-	-	-	
3	5.20	5.19	5.25	1.50	1.50	0.155	0.17	299	85	80	80	37.50	39.17	1.67	95	2.59	-3.0	252	255	66	70	-	-	-	-	-	-	
3	5.20	5.19	5.25	1.50	1.50	0.155	0.17	299	85	80	80	39.17	40.85	1.68	95	2.57	-3.0	252	255	66	70	-	-	-	-	-	-	
4	4.84	5.01	4.75	1.30	1.40	0.155	0.16	298	85	80	80	40.85	42.40	1.55	100	2.51	-3.0	253	256	66	70	-	-	-	-	-	-	
4	4.84	4.83	4.75	1.30	1.30	0.155	0.15	298	85	81	81	42.40	43.89	1.49	100	2.63	-3.0	254	253	66	70	-	-	-	-	-	-	
5	5.20	5.02	5.25	1.50	1.40	0.155	0.16	299	85	81	81	43.89	45.56	1.67	98	2.59	-3.0	252	251	66	70	-	-	-	-	-	-	
5	5.20	5.19	5.25	1.50	1.50	0.155	0.17	298	85	80	80	45.56	47.26	1.70	96	2.53	-3.0	251	255	66	70	-	-	-	-	-	-	
6	5.02	5.01	5	1.40	1.40	0.155	0.16	298	85	80	80	47.26	48.88	1.62	100	2.53	-3.0	251	255	66	70	-	-	-	-	-	-	
6	5.02	5.19	5	1.40	1.50	0.155	0.17	298	83	80	80	48.88	50.51	1.63	97	2.51	-3.0	254	255	66	70	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.02	4.75	1.30	1.40	0.155	0.16	299	84	80	80	50.51	52.03	1.52	99	2.57	-3.0	254	255	66	70	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.02	4.75	1.30	1.40	0.155	0.16	299	84	80	80	52.03	53.57	1.54	100	2.53	-3.0	252	251	66	70	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.02	4.75	1.30	1.40	0.155	0.16	299	83	80	80	53.57	55.10	1.53	99	2.54	-3.0	249	256	66	70	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.02	4.75	1.30	1.40	0.155	0.16	299	83	80	80	55.10	56.62	1.52	99	2.56	-3.0	253	250	64	74	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.01	4.75	1.30	1.40	0.155	0.16	298	83	80	80	56.62	58.15	1.53	99	2.54	-3.0	251	255	64	74	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.19	4.75	1.30	1.50	0.155	0.17	299	83	80	80	58.15	59.69	1.54	97	2.53	-3.0	252	249	64	74	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.19	4.75	1.30	1.50	0.155	0.17	298	83	80	80	59.69	61.24	1.55	97	2.50	-3.0	252	254	63	75	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.19	4.75	1.30	1.50	0.155	0.17	299	83	80	80	61.24	62.78	1.54	97	2.53	-3.0	248	250	63	75	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.19	4.75	1.30	1.50	0.155	0.17	298	83	80	80	62.78	64.32	1.54	97	2.52	-3.0	252	253	63	75	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.19	4.75	1.30	1.50	0.155	0.17	299	83	80	80	64.32	65.86	1.54	97	2.53	-3.0	251	253	63	75	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.19	4.75	1.30	1.50	0.155	0.17	299	83	80	80	65.86	67.41	1.55	97	2.51	-3.0	252	248	63	75	-	-	-	-	-	-	
7	4.84	5.19	4.75	1.30	1.50	0.155	0.17	299	83	80	80	67.41	68.97	1.56	98	2.49	-3.0	253	258	63	75	-	-	-	-	-	-	

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - PM2.5 - ESSA# L2P-P2.5-E2

Trav. #	Point #	Temps de rétention prévu (min)	Temps de rétention calculé (min)	Temps de rétention choisis (min)	Différence de pression *H ₂ O				Températures °F			Orifice	Volume de gaz (p ³)			Iso. %	Diamètre coupe D50 Réel 2.5 µm	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F						
					ΔP prévu	ΔP	D _{ause} (po)	ΔH 100% ISO	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie		Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond	Aux3	Module	
1	6	4.32	4.31	4.25	0.90	0.90	0.15	0.10	295	75	76	76	50.87	52.18	1.31	120	2.64	11.7	8.1	108	-3.0	250	250	68	68	-	-	
6	4.32	4.36	4.25	0.90	0.92	0.15	0.10	296	77	75	75	52.18	53.49	1.31	118	2.64	-3.0	249	254	67	74	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.40	4.25	0.90	0.94	0.15	0.11	296	77	75	75	53.49	54.78	1.29	115	2.69	-3.0	249	254	67	74	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.45	4.25	0.90	0.96	0.15	0.11	296	80	75	75	54.78	56.07	1.29	114	2.70	-3.0	249	254	67	74	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.43	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	296	80	75	75	56.07	57.39	1.32	117	2.63	-3.0	250	251	67	74	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.43	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	297	80	75	75	57.39	58.72	1.33	118	2.61	-3.0	250	251	67	74	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.43	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	297	80	75	75	58.72	60.05	1.33	118	2.61	-3.0	249	255	67	74	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.43	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	297	80	75	75	60.05	61.36	1.31	116	2.65	-3.0	249	255	67	74	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.48	4.25	0.90	0.97	0.15	0.11	297	79	75	75	61.36	62.66	1.30	114	2.68	-3.0	251	254	65	73	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.43	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	296	79	75	75	62.66	63.95	1.29	115	2.70	-3.0	251	254	65	73	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.42	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	295	79	75	75	63.95	65.27	1.32	117	2.63	-3.0	254	255	65	73	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.43	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	296	79	75	75	65.27	66.63	1.36	121	2.54	-3.0	254	255	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.97	5	1.20	1.20	0.15	0.14	295	79	75	75	66.63	68.14	1.51	101	2.71	-3.0	254	255	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	296	80	75	75	68.14	69.79	1.65	111	2.45	-3.0	260	252	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	297	80	75	75	69.79	71.34	1.55	104	2.64	-3.0	265	252	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	298	80	75	75	71.34	72.90	1.56	105	2.62	-3.0	265	255	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	298	80	75	75	72.90	74.47	1.57	105	2.60	-3.0	265	253	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	298	80	75	75	74.47	76.02	1.55	104	2.64	-3.0	265	253	63	74	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	298	80	75	75	76.02	77.56	1.54	103	2.66	-3.0	264	254	63	74	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	298	80	75	75	77.56	79.11	1.55	104	2.64	-3.0	270	252	63	74	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	298	81	75	75	79.11	80.68	1.57	105	2.60	-3.0	270	252	63	74	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	298	80	76	76	80.68	82.26	1.58	106	2.58	-3.0	275	252	63	74	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	298	80	75	75	82.26	83.84	1.58	106	2.58	-3.0	270	255	63	74	-	-	-	-	-	-	
7	4.98	5.09	5	1.20	1.25	0.15	0.14	298	80	75	75	83.84	85.50	1.66	109	2.43	-3.0	265	252	63	74	-	-	-	-	-	-	
2	2	5.39	5.38	5.5	1.40	1.40	0.15	0.16	298	77	77	77	85.52	87.26	1.74	98	2.57	-3.0	250	248	63	74	-	-	-	-	-	-
2	2	5.39	5.38	5.5	1.40	1.40	0.15	0.16	298	77	77	77	87.26	89.01	1.75	99	2.56	-3.0	250	248	63	74	-	-	-	-	-	-
2	2	5.39	5.38	5.5	1.40	1.40	0.15	0.16	298	82	77	77	89.01	90.75	1.74	98	2.59	-3.0	248	249	64	70	-	-	-	-	-	-
2	2	5.40	5.57	5.5	1.40	1.50	0.15	0.17	299	81	77	77	90.75	92.49	1.74	95	2.59	-3.0	252	253	64	70	-	-	-	-	-	-
3	5.58	5.57	5.5	1.50	1.50	0.15	0.17	298	82	77	77	92.49	94.23	1.74	95	2.59	-3.0	248	249	64	70	-	-	-	-	-	-	
3	5.58	5.57	5.5	1.50	1.50	0.15	0.17	299	82	77	77	94.23	95.97	1.74	95	2.59	-3.0	248	249	64	70	-	-	-	-	-	-	
4	5.58	5.57	5.5	1.50	1.50	0.15	0.17	299	83	77	77	95.97	97.71	1.74	95	2.59	-3.0	251	253	64	70	-	-	-	-	-	-	
4	5.58	5.57	5.5	1.50	1.50	0.15	0.17	298	83	77	77	97.71	99.45	1.74	95	2.59	-3.0	251	253	64	70	-	-	-	-	-	-	
5	5.58	5.57	5.5	1.50	1.40	0.15	0.16	299	83	77	77	99.45	101.20	1.75	99	2.57	-3.0	252	248	64	70	-	-	-	-	-	-	
5	5.58	5.57	5.5	1.50	1.50	0.15	0.17	298	83	78	78	101.20	102.96	1.76	96	2.56	-3.0	251	252	64	75	-	-	-	-	-	-	
6	5.39	5.38	5.5	1.40	1.40	0.15	0.16	298	82	78	78	102.96	104.72	1.76	99	2.56	-3.0	248	249	64	75	-	-	-	-	-	-	
6	5.39	5.38	5.5	1.40	1.40	0.15	0.16	298	82	78	78	104.72	106.45	1.73	97	2.61	-3.0	253	255	64	74	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	299	83	78	78	106.45	108.12	1.67	98	2.58	-3.0	249	249	64	76	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	297	83	77	77	108.12	109.80	1.68	103	2.55	-3.0	255	250	62	76	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	297	83	77	77	109.80	111.46	1.66	101	2.59	-3.0	259	254	62	76	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	297	85	78	78	111.46	113.13	1.67	102	2.58	-3.0	260	255	62	76	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	298	85	79	79	113.13	114.80	1.67	102	2.58	-3.0	261	249	62	76	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	298	85	78	78	114.80	116.48	1.68	102	2.56	-3.0	262	255	62	78	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	298	85	78	78	116.48	118.16	1.68	102	2.56	-3.0	261	249	62	77	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	299	85	78	78	118.16	119.84	1.68	103	2.57	-3.0	263	251	62	75	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	298	85	78	78	119.84	121.52	1.68	102	2.56	-3.0	263	251	62	75	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	297	86	79	79	121.52	123.20	1.68	102	2.57	-3.0	263	251	62	75	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	298	86	79	79	123.20	124.89	1.69	103	2.55	-3.0	261	254	62	76	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	298	86	79	79	124.89	126.55	1.66	101	2.61	-3.0	260	255	62	76	-	-	-	-	-	-	

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Printemps - PM2.5 - ESSA# L2P-P2.5-E3

Trav. #	Point #	Temps de rétention prévu (min)	Temps de rétention calculé (min)	Temps de rétention choisis (min)	Différence de pression *H ₂ O				Températures °F			Orifice	Volume de gaz (p ³)			Iso. %	Diamètre coupe D50 Réel 2.5 µm	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F						
					ΔP prévu	ΔP	D _{ause} (po)	ΔH 100% ISO	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie		Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie F Cond	Trappe	Aux3	Module	
1	6	4.32	4.43	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	296	80	79	79	4.78	6.10	1.32	118	2.58	10.6	9.3	64	-3.0	249	249	68	68	-	-	
6	4.32	4.38	4.25	0.90	0.93	0.15	0.11	296	83	79	79	6.10	7.41	1.31	118	2.61	-3.0	250	253	68	68	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.31	4.25	0.90	0.90	0.15	0.11	296	83	79	79	7.41	8.71	1.30	119	2.64	-3.0	250	253	68	68	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.36	4.25	0.90	0.92	0.15	0.11	297	86	80	80	8.71	10.03	1.32	119	2.60	-3.0	251	250	66	73	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.36	4.25	0.90	0.92	0.15	0.11	297	86	79	79	10.03	11.33	1.30	118	2.65	-3.0	251	250	66	73	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.43	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	297	86	79	79	11.33	12.66	1.33	119	2.58	-3.0	251	250	66	73	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.36	4.25	0.90	0.92	0.15	0.11	297	87	80	80	12.66	13.97	1.31	118	2.63	-3.0	250	251	66	74	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.34	4.25	0.90	0.91	0.15	0.11	297	87	80	80	13.97	15.29	1.32	120	2.60	-3.0	251	251	66	74	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.31	4.25	0.90	0.90	0.15	0.11	296	86	80	80	15.29	16.58	1.29	118	2.67	-3.0	248	253	66	73	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.43	4.25	0.90	0.95	0.15	0.11	296	86	80	80	16.58	17.90	1.32	117	2.60	-3.0	254	254	66	73	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.41	4.25	0.90	0.94	0.15	0.11	297	87	81	81	17.90	19.20	1.30	116	2.65	-3.0	249	253	66	73	-	-	-	-	-	-	
6	4.32	4.41	4.25	0.90	0.94	0.15	0.11	296	87	81	81	19.20	20.53	1.33	119	2.58	-3.0	249	255	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.77	5	1.20	1.10	0.15	0.13	297	87	81	81	20.53	22.05	1.52	107	2.67	-3.0	249	248	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	297	87	81	81	22.05	23.67	1.62	109	2.48	-3.0	249	248	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.88	5	1.20	1.15	0.15	0.13	297	87	81	81	23.67	25.30	1.63	112	2.46	-3.0	257	250	65	72	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	5.08	5	1.20	1.25	0.15	0.15	297	87	81	81	25.30	26.94	1.64	108	2.44	-3.0	260	255	65	72	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	296	87	81	81	26.94	28.57	1.63	110	2.46	-3.0	267	249	65	72	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	297	87	81	81	28.57	30.17	1.60	108	2.52	-3.0	260	248	65	72	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	297	87	81	81	30.17	31.80	1.63	110	2.46	-3.0	255	254	65	71	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.88	5	1.20	1.15	0.15	0.13	297	87	81	81	31.80	33.40	1.60	110	2.52	-3.0	255	247	65	71	-	-	-	-	-	-	
7	5.00	4.99	5	1.20	1.20	0.15	0.14	298	87	81	81	33.40	34.99	1.59	107	2.54	-3.0	255	249	65	71	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.88	5	1.20	1.15	0.15	0.13	297	86	81	81	34.99	36.65	1.66	114	2.41	-3.0	258	246	65	71	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	297	86	81	81	36.65	38.23	1.58	106	2.55	-3.0	260	251	65	70	-	-	-	-	-	-	
7	4.99	4.98	5	1.20	1.20	0.15	0.14	297	87	82	82	38.23	39.80	1.57	105	2.58	-3.0	262	252	65	70	-	-	-	-	-	-	
2	2	5.39	5.19	5.5	1.40	1.30	0.15	0.15	297	87	82	82	39.81	41.62	1.81	106	2.44	-3.0	251	250	65	78	-	-	-	-	-	-
2	5.39	5.28	5.5	1.40	1.35	0.15	0.16	297	85	81	81	41.62	43.42	1.80	104	2.45	-3.0	253	251	65	76	-	-	-	-	-	-	
2	5.39	5.28	5.5	1.40	1.35	0.15	0.16	297	87	81	81	43.42	45.23	1.81	104	2.44	-3.0	252	248	65	74	-	-	-	-	-	-	
2	5.39	5.19	5.5	1.40	1.30	0.15	0.15	297	87	81	81	45.23	47.02	1.79	105	2.47	-3.0	249	254	65	74	-	-	-	-	-	-	
3	5.59	5.29	5.5	1.50	1.35	0.15	0.16	298	87	81	81	47.02	48.84	1.82	105	2.42	-3.0	251	253	65	74	-	-	-	-	-	-	
3	5.59	5.48	5.5	1.50	1.45	0.15	0.17	298	87	82	82	48.84	50.64	1.80	100	2.46	-3.0	248	253	65	73	-	-	-	-	-	-	
4	5.59	5.48	5.5	1.50	1.45	0.15	0.17	298	87	82	82	50.64	52.44	1.80	100	2.46	-3.0	248	251	65	72	-	-	-	-	-	-	
4	5.59	5.38	5.5	1.50	1.40	0.15	0.16	298	87	82	82	52.44	54.24	1.80	102	2.46	-3.0	249	251	65	72	-	-	-	-	-	-	
5	5.59	5.38	5.5	1.50	1.40	0.15	0.16	298	87	82	82	54.24	56.05	1.81	102	2.44	-3.0	252	254	65	72	-	-	-	-	-	-	
5	5.59	5.38	5.5	1.50	1.40	0.15	0.16	298	87	82	82	56.05	57.87	1.82	103	2.42	-3.0	249	253	65	72	-	-	-	-	-	-	
6	5.39	5.38	5.5	1.40	1.40	0.15	0.16	297	87	82	82	57.87	59.68	1.81	102	2.44	-3.0	248	251	65	72	-	-	-	-	-	-	
6	5.40	5.38	5.5	1.40	1.40	0.15	0.16	298	87	82	82	59.68	61.49	1.81	102	2.44	-3.0	251	252	65	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	298	87	82	82	61.49	63.17	1.68	103	2.52	-3.0	248	258	65	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	297	87	82	82	63.17	64.94	1.77	109	2.37	-3.0	248	258	65	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	296	87	82	82	64.94	66.66	1.72	106	2.45	-3.0	248	258	65	72	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.08	5.25	1.30	1.25	0.15	0.15	296	88	82	82	66.66	68.35	1.69	106	2.50	-3.0	255	248	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	296	88	82	82	68.35	70.09	1.74	107	2.42	-3.0	257	250	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	296	88	82	82	70.09	71.82	1.73	106	2.44	-3.0	257	250	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	296	88	82	82	71.82	73.57	1.75	107	2.40	-3.0	257	250	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	295	88	82	82	73.57	75.30	1.73	106	2.43	-3.0	270	252	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.18	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	295	88	82	82	75.30	77.03	1.73	106	2.43	-3.0	268	249	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	5.19	5.08	5.25	1.30	1.25	0.15	0.15	296	88	82	82	77.03	78.75	1.72	108	2.45	-3.0	265	253	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	297	88	82	82	78.75	80.47	1.72	106	2.45	-3.0	264	251	65	73	-	-	-	-	-	-	
7	5.20	5.19	5.25	1.30	1.30	0.15	0.15	297	88	82	82	80.47	82.18	1.71	105	2.47	-3.0	260	249	65	73	-	-	-	-	-	-	

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 2 - Automne
COSV

ESSAI NUMÉRO DATE DE L'ESSAI DÉBUT DE L'ESSAI FIN DE L'ESSAI	FACTEUR DE TOXICITÉ	HORAIRE DES ESSAIS						MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
		L2A-COSV-E1	L2A-COSV-1 éq	L2A-COSV-E2	L2A-COSV-2 éq	L2A-COSV-E3	L2A-COSV-3 éq		
		2017-10-31	2017-10-31	2017-11-01	2017-11-01	2017-11-02	2017-11-02		
		07:36 11:49	07:36 11:49	07:35 11:53	07:35 11:53	07:37 11:51	07:37 11:51		
DIOXINES ET FURANNES (pg)									
2,3,7,8 - Tetra CDD	1.0	< 3.0	< LD	< 4.0	< LD	< 8.0	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8 - Penta CDD	1.0	< 10	< LD	< 10	< LD	< 10	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD	0.10	9.0	0.90	4.0	0.4	9.0	0.90	S. O.	S. O.
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD	0.10	< 8.0	< LD	8.0	0.80	12	1.2	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD	0.10	< 9.0	< LD	< 10	< LD	20	2.0	S. O.	S. O.
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD	0.010	71	0.71	51	0.51	93	0.93	S. O.	S. O.
Octachlorodibenzo-p-dioxine	0.0001	46	0.0046	59	0.0059	111	0.0111	S. O.	S. O.
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF	0.10	< 3.0	< LD	< 8.0	< LD	< 8.0	< LD	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8 - Penta CDF	0.050	< 9.0	< LD	< 10	< LD	7.0	0.35	S. O.	S. O.
2,3,4,7,8 - Penta CDF	0.50	7.0	3.5	< 10	< LD	13	6.5	S. O.	S. O.
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF	0.10	10	1.0	< 9.0	< LD	23	2.3	S. O.	S. O.
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF	0.10	< 9.0	< LD	< 8.0	< LD	12	1.2	S. O.	S. O.
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF	0.10	< 10	< LD	< 8.0	< LD	22	2.2	S. O.	S. O.
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF	0.10	< 20	< LD	< 20	< LD	11	1.1	S. O.	S. O.
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF	0.010	14	0.14	< 9.0	< LD	58	0.58	S. O.	S. O.
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF	0.010	< 10	< LD	< 20	< LD	< 20	< LD	S. O.	S. O.
Octachlorodibenzo furanne	0.0001	< 8.0	< LD	< 20	< LD	20	0.0020	S. O.	S. O.
Total Tetra CDD		75		52		72			S. O.
Total Penta CDD		100		2010		104			S. O.
Total Hexa CDD		306		284		346			S. O.
Total Hepta CDD		144		128		206			S. O.
Sommation des PCDD's		672		2530		839			S. O.
Total Tetra CDF		85		73		92			S. O.
Total Penta CDF		50		50		76			S. O.
Total Hexa CDF		44		43		103			S. O.
Total Hepta CDF		26		< 20		98			S. O.
Sommation des PCDF's		205		174		389			S. O.
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE									
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX									
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX									
		256	6.3	268	1.7	457	19	S. O.	S. O.
		877		2704		1228			S. O.
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R)									
2,3,7,8 - Tetra CDD		< 0.00065	< LD	< 0.00091	< LD	< 0.0018	< LD	< 0.0011	< 0.0011
1,2,3,7,8 - Penta CDD		< 0.0022	< LD	< 0.0023	< LD	< 0.0022	< LD	< 0.0022	< 0.0022
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD		0.0019	0.00019	0.00091	0.000091	0.0020	0.00020	0.00016	0.0016
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD		< 0.0017	< LD	0.0018	0.00018	0.0027	0.00027	0.00021	0.0021
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD		< 0.0019	< LD	< 0.0023	< LD	0.0044	0.00044	0.00029	0.0029
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD		0.015	0.00015	0.012	0.00012	0.021	0.00021	0.00016	0.016
Octachlorodibenzo-p-dioxine		0.0099	0.0000099	0.013	0.0000013	0.025	0.0000025	0.0000016	0.016
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF		< 0.00065	< LD	< 0.0018	< LD	< 0.0018	< LD	< 0.0014	< 0.0014
1,2,3,7,8 - Penta CDF		< 0.0019	< LD	< 0.0023	< LD	0.0015	0.000077	0.000096	0.0019
2,3,4,7,8 - Penta CDF		0.0015	0.00075	< 0.0023	< LD	0.0029	0.0014	0.0011	0.0022
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF		0.0022	0.00022	< 0.0021	< LD	0.0051	0.00051	0.00031	0.0031
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.0019	< LD	< 0.0018	< LD	0.0027	0.00027	0.00021	0.0021
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF		< 0.0022	< LD	< 0.0018	< LD	0.0049	0.00049	0.00029	0.0029
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF		< 0.0043	< LD	< 0.0046	< LD	0.0024	0.00024	0.00038	0.0038
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF		0.0030	0.000030	< 0.0021	< LD	0.013	0.00013	0.000060	0.0060
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF		< 0.0022	< LD	< 0.0046	< LD	< 0.0044	< LD	< 0.000037	< 0.0037
Octachlorodibenzo furanne		< 0.0017	< LD	< 0.0046	< LD	0.0044	0.00000044	0.00000036	0.0036
Total Tetra CDD		0.016		0.012		0.016			0.015
Total Penta CDD		0.022		0.46		0.023			0.17
Total Hexa CDD		0.066		0.065		0.076			0.069
Total Hepta CDD		0.031		0.029		0.045			0.035
Sommation des PCDD's		0.14		0.58		0.19			0.30
Total Tetra CDF		0.018		0.017		0.020			0.018
Total Penta CDF		0.011		0.011		0.017			0.013
Total Hexa CDF		0.0095		0.0098		0.023			0.014
Total Hepta CDF		0.0056		< 0.0046		0.022			0.011
Sommation des PCDF's		0.044		0.040		0.086			0.057
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE									
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX									
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX									
		0.055	0.0013	0.061	0.00039	0.10	0.0043	0.0020	0.072
		0.19		0.62		0.27			0.36

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 2 - Automne
COSV

ESSAI NUMÉRO DATE DE L'ESSAI DÉBUT DE L'ESSAI FIN DE L'ESSAI	FACTEUR DE TOXICITÉ	HORAIRE DES ESSAIS						MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
		L2A-COSV-E1 2017-10-31	L2A-COSV-1 é1 2017-10-31	L2A-COSV-E2 2017-11-01	L2A-COSV-2 éq 2017-11-01	L2A-COSV-E3 2017-11-02	L2A-COSV-3 éc 2017-11-02		
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R) à 11 % O₂									
2,3,7,8 - Tetra CDD	< 0.00079	< LD	< 0.0010	< LD	< 0.0018	< LD	< 0.0012	< 0.0012	< 0.0012
1,2,3,7,8 - Penta CDD	< 0.0026	< LD	< 0.0026	< LD	< 0.0023	< LD	< 0.0025	< 0.0025	< 0.0025
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD	0.0024	0.00024	0.0010	0.00010	0.0020	0.00020	0.00018	0.0018	0.0018
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD	< 0.0021	< LD	0.0021	0.00021	0.0027	0.00027	0.00023	0.0023	0.0023
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD	< 0.0024	< LD	< 0.0026	< LD	0.0045	0.00045	0.00031	0.0031	0.0031
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD	0.019	0.00019	0.013	0.00013	0.021	0.00021	0.00018	0.018	0.018
Octachlorodibenzo-p-dioxine	0.012	0.0000012	0.015	0.0000015	0.025	0.0000025	0.0000017	0.017	0.017
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF	< 0.00079	< LD	< 0.0021	< LD	< 0.0018	< LD	< 0.0015	< 0.0015	< 0.0015
1,2,3,7,8 - Penta CDF	< 0.0024	< LD	< 0.0026	< LD	0.0016	0.000079	0.00011	0.0022	0.0022
2,3,4,7,8 - Penta CDF	0.0018	0.00092	< 0.0026	< LD	0.0029	0.0015	0.0012	0.0024	0.0024
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF	0.0026	0.00026	< 0.0023	< LD	0.0052	0.00052	0.00034	0.0034	0.0034
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF	< 0.0024	< LD	< 0.0021	< LD	0.0027	0.00027	0.00024	0.0024	0.0024
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF	< 0.0026	< LD	< 0.0021	< LD	0.0050	0.00050	0.00032	0.0032	0.0032
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF	< 0.0053	< LD	< 0.0051	< LD	0.0025	0.00025	0.00043	0.0043	0.0043
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF	0.0037	0.000037	< 0.0023	< LD	0.013	0.00013	0.000064	0.0064	0.0064
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF	< 0.0026	< LD	< 0.0051	< LD	< 0.0045	< LD	< 0.00041	< 0.0041	< 0.0041
Octachlorodibenzo furanne	< 0.0021	< LD	< 0.0051	< LD	0.0045	0.0000045	0.0000039	0.0039	0.0039
Total Tetra CDD	0.020		0.013		0.016			0.016	0.016
Total Penta CDD	0.026		0.52		0.023			0.19	0.19
Total Hexa CDD	0.080		0.073		0.078			0.077	0.077
Total Hepta CDD	0.038		0.033		0.046			0.039	0.039
Sommation des PCDD's	0.18		0.65		0.19			0.34	0.34
Total Tetra CDF	0.022		0.019		0.021			0.021	0.021
Total Penta CDF	0.013		0.013		0.017			0.014	0.014
Total Hexa CDF	0.012		0.011		0.023			0.015	0.015
Total Hepta CDF	0.0068		< 0.0051		0.022			0.011	0.011
Sommation des PCDF's	0.054		0.045		0.088			0.062	0.062
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE		0.0016		0.00044		0.0043		0.0021	
NORME Q-2, r.6.02 ARTICLE 130									
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		0.067		0.069		0.10		0.080	
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX		0.23		0.69		0.28		0.40	
DIOXINES ET FURANNES (ng/m³R) à 12 % O₂									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE		0.0022		0.00059		0.0060		0.0032	
DIOXINES ET FURANNES (µg/h)									
2,3,7,8 - Tetra CDD	< 0.039	< LD	< 0.051	< LD	< 0.10	< LD	< 0.064	< 0.064	< 0.064
1,2,3,7,8 - Penta CDD	< 0.13	< LD	< 0.13	< LD	< 0.13	< LD	< 0.13	< 0.13	< 0.13
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDD	0.12	0.012	0.051	0.0051	0.11	0.011	0.0094	0.094	0.094
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDD	< 0.10	< LD	0.10	0.010	0.15	0.015	0.012	0.12	0.12
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDD	< 0.12	< LD	< 0.13	< LD	0.25	0.025	0.017	0.17	0.17
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDD	0.92	0.0092	0.65	0.0065	1.2	0.012	0.0091	0.91	0.91
Octachlorodibenzo-p-dioxine	0.59	0.000059	0.76	0.000076	1.4	0.00014	0.000092	0.92	0.92
2, 3, 7, 8 - Tetra CDF	< 0.039	< LD	< 0.10	< LD	< 0.10	< LD	< 0.0081	< 0.0081	< 0.0081
1,2,3,7,8 - Penta CDF	< 0.12	< LD	< 0.13	< LD	0.088	0.0044	0.0055	0.11	0.11
2,3,4,7,8 - Penta CDF	0.090	0.045	< 0.13	< LD	0.16	0.082	0.064	0.13	0.13
1,2,3,4,7,8 - Hexa CDF	0.13	0.013	< 0.12	< LD	0.29	0.029	0.018	0.18	0.18
1,2,3,6,7,8 - Hexa CDF	< 0.12	< LD	< 0.10	< LD	0.15	0.015	0.012	0.12	0.12
2,3,4,6,7,8 - Hexa CDF	< 0.13	< LD	< 0.10	< LD	0.28	0.028	0.017	0.17	0.17
1,2,3,7,8,9 - Hexa CDF	< 0.26	< LD	< 0.26	< LD	0.14	0.014	0.022	0.22	0.22
1,2,3,4,6,7,8 - Hepta CDF	0.18	0.0018	< 0.12	< LD	0.73	0.0073	0.0034	0.34	0.34
1,2,3,4,7,8,9 - Hepta CDF	< 0.13	< LD	< 0.26	< LD	< 0.25	< LD	< 0.0021	< 0.21	< 0.21
Octachlorodibenzo furanne	< 0.10	< LD	< 0.26	< LD	0.25	0.000025	0.000020	0.20	0.20
Total Tetra CDD	0.97		0.67		0.91			0.85	0.85
Total Penta CDD	1.3		26		1.3			9.4	9.4
Total Hexa CDD	3.9		3.6		4.4			4.0	4.0
Total Hepta CDD	1.9		1.6		2.6			2.0	2.0
Sommation des PCDD's	8.7		32		11			17	17
Total Tetra CDF	1.1		0.93		1.2			1.1	1.1
Total Penta CDF	0.64		0.64		0.96			0.75	0.75
Total Hexa CDF	0.57		0.55		1.3			0.81	0.81
Total Hepta CDF	0.34		< 0.26		1.2			0.61	0.61
Sommation des PCDF's	2.6		2.2		4.9			3.3	3.3
ÉQUIVALENCE TOXIQUE MAXIMALE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE									
ÉQUIVALENCE TOXIQUE TOTALE		0.081		0.022		0.24		0.12	
CONGÉNÈRES TOXIQUES TOTAUX		3.3		3.4		5.8		4.2	
GROUPES HOMOLOGUES TOTAUX		11		35		15		20	

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 2 - Automne
COSV

ESSAI NUMÉRO DATE DE L'ESSAI DÉBUT DE L'ESSAI FIN DE L'ESSAI	FACTEUR DE TOXICITÉ	HORAIRE DES ESSAIS						MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
		L2A-COSV-E1 2017-10-31	L2A-COSV-1 éi 2017-10-31	L2A-COSV-E2 2017-11-01	L2A-COSV-2 éq 2017-11-01	L2A-COSV-E3 2017-11-02	L2A-COSV-3 éc 2017-11-02		
		07:36 11:49	07:36 11:49	07:35 11:53	07:35 11:53	07:37 11:51	07:37 11:51		
HAP (µg)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Acénaphène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Acénaphthylène		< 0.05		< 0.05		0.070			S. O.
Anthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(a)anthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(b+j+k)fluoranthène		0.090		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(ghi)pérylène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(c)phénanthrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(a)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Benzo(e)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
1-Chloronaphtalène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Chrysène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,h)acridine		0.11		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
1,3-Diméthylnaphtalène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Fluoranthène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Fluorène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
3-Méthylcholanthrène		0.060		< 0.05		< 0.05			S. O.
1-Méthylnaphtalène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
2-Méthylnaphtalène		0.060		0.080		0.050			S. O.
Naphtalène		0.87		0.73		1.9			S. O.
Phénanthrène		0.13		0.12		0.11			S. O.
Pyrène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
2,3,5-Triméthylnaphtalène		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
HAP DÉTECTÉ		1.3		0.93		2.1			S. O.
HAP TOTAUX		2.6		2.3		3.5			S. O.
HAP (µg/m³R)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Acénaphène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Acénaphthylène		< 0.011		< 0.011		0.015			0.013
Anthracène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Benzo(a)anthracène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Benzo(b+j+k)fluoranthène		0.019		< 0.011		< 0.011			0.014
Benzo(ghi)pérylène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Benzo(c)phénanthrène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Benzo(a)pyrène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Benzo(e)pyrène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
1-Chloronaphtalène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Chrysène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Dibenzo(a,h)acridine		0.024		< 0.011		< 0.011			0.015
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
1,3-Diméthylnaphtalène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Fluoranthène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Fluorène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
3-Méthylcholanthrène		0.013		< 0.011		< 0.011			0.012
1-Méthylnaphtalène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
2-Méthylnaphtalène		0.013		0.018		0.011			0.014
Naphtalène		0.19		0.17		0.42			0.26
Phénanthrène		0.028		0.027		0.024			0.027
Pyrène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
2,3,5-Triméthylnaphtalène		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
HAP DÉTECTÉ		0.28		0.21		0.47			0.32
HAP TOTAUX		0.55		0.53		0.77			0.62

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 2 - Automne
COSV

ESSAI NUMÉRO DATE DE L'ESSAI DÉBUT DE L'ESSAI FIN DE L'ESSAI	FACTEUR DE TOXICITÉ	HORAIRE DES ESSAIS						MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
		L2A-COSV-E1 2017-10-31	L2A-COSV-1 é1 2017-10-31	L2A-COSV-E2 2017-11-01	L2A-COSV-2 éq 2017-11-01	L2A-COSV-E3 2017-11-02	L2A-COSV-3 éc 2017-11-02		
		07:36 11:49	07:36 11:49	07:35 11:53	07:35 11:53	07:37 11:51	07:37 11:51		
HAP (µg/m³R) à 11 % O₂									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Acénaphène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Acénaphthylène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	0.016	0.016	0.014	0.014
Anthracène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Benzo(a)anthracène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Benzo(b+j+k)fluoranthène		0.024	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	0.016	0.016
Benzo(ghi)pérylène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Benzo(c)phénanthrène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Benzo(a)pyrène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Benzo(e)pyrène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
1-Chloronaphtalène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Chrysène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Dibenzo(a,h)acridine		0.029	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	0.018	0.018
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
1,3-Diméthylnaphtalène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Fluoranthène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Fluorène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
3-Méthylcholanthrène		0.016	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	0.013	0.013
1-Méthylnaphtalène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
2-Méthylnaphtalène		0.016	0.021	0.021	0.021	0.011	0.011	0.016	0.016
Naphtalène		0.23	0.19	0.19	0.19	0.43	0.43	0.28	0.28
Phénanthrène		0.034	0.031	0.031	0.031	0.025	0.025	0.030	0.030
Pyrène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
2,3,5-Triméthylnaphtalène		< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.013	< 0.011	< 0.011	< 0.012	< 0.012
HAP DÉTECTÉ		0.35	0.24	0.24	0.24	0.48	0.48	0.35	0.35
HAP TOTAUX		0.68	0.60	0.60	0.60	0.78	0.78	0.69	0.69
TENEURS PRÉVUES CCME									
						5.0			
HAP (µg/m³R) à 12 % CO₂									
HAP DÉTECTÉS		0.46	0.32	0.32	0.32	0.66	0.66	0.48	0.48
HAP TOTAUX		0.90	0.81	0.81	0.81	1.1	1.1	0.93	0.93
HAP (g/h)									
4+5+6 Méthylchrysène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Acénaphène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Acénaphthylène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	0.00088	0.00088	0.00072	0.00072
Anthracène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Benzo(a)anthracène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Benzo(b+j+k)fluoranthène		0.0012	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	0.00081	0.00081
Benzo(ghi)pérylène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Benzo(c)phénanthrène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Benzo(a)pyrène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Benzo(e)pyrène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
1-Chloronaphtalène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Chrysène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Dibenzo(a,h)acridine		0.0014	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	0.00090	0.00090
Dibenzo(a,h) anthracène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
7H-Dibenzo(c,g)carbazole		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Dibenzo(a,e)pyrène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Dibenzo(a,h)pyrène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Dibenzo(a,i)pyrène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Dibenzo(a,l)pyrène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
7,12-Diméthylbenzanthracène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
1,3-Diméthylnaphtalène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Fluoranthène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Fluorène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
Indéno(1,2,3-cd)pyrène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
3-Méthylcholanthrène		0.0008	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	0.00068	0.00068
1-Méthylnaphtalène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
2-Méthylnaphtalène		0.00077	0.0010	0.0010	0.0010	0.00063	0.00063	0.00081	0.00081
Naphtalène		0.011	0.0093	0.0093	0.0093	0.024	0.024	0.015	0.015
Phénanthrène		0.0017	0.0015	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014	0.0015	0.0015
Pyrène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
2,3,5-Triméthylnaphtalène		< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00064	< 0.00063	< 0.00063	< 0.00064	< 0.00064
HAP DÉTECTÉS		0.017	0.012	0.012	0.012	0.027	0.027	0.019	0.019
HAP TOTAUX		0.033	0.030	0.030	0.030	0.044	0.044	0.036	0.036

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 2 - Automne
COSV

ESSAI NUMÉRO	FACTEUR DE TOXICITÉ	HORAIRE DES ESSAIS						MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
		L2A-COSV-E1 2017-10-31	L2A-COSV-1 é1 2017-10-31	L2A-COSV-E2 2017-11-01	L2A-COSV-2 éq 2017-11-01	L2A-COSV-E3 2017-11-02	L2A-COSV-3 éc 2017-11-02		
DATE DE L'ESSAI									
DÉBUT DE L'ESSAI		07:36	07:36	07:35	07:35	07:37	07:37		
FIN DE L'ESSAI		11:49	11:49	11:53	11:53	11:51	11:51		
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg)									
Phénol		0.96		0.59		0.54		S. O.	
o-Crésol		< 0.10		< 0.10		< 0.05		S. O.	
m-Crésol		< 0.10		< 0.10		< 0.05		S. O.	
p-Crésol		< 0.10		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2-Chlorophénol		0.54		0.44		0.74		S. O.	
3-Chlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
4-Chlorophénol		0.10		0.070		0.10		S. O.	
2,4-Diméthylphénol		< 0.05		< 0.05		0.060		S. O.	
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.080		0.070		0.080		S. O.	
3,5-Dichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,4-Dichlorophénol		0.20		0.16		0.20		S. O.	
2,3-Dichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2-Nitrophénol		0.25		0.21		0.20		S. O.	
3,4-Dichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,4,6-Trichlorophénol		0.58		0.42		0.39		S. O.	
4-Nitrophénol		0.24		0.23		0.25		S. O.	
2,3,5-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,4,5-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,3,6-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,3,4-Trichlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
Pentachlorophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2,4-Dinitrophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
4-Chloro-3-Méthylphénol		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		3.0		2.2		2.6		S. O.	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		4.1		3.3		3.5		S. O.	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.86		0.65		0.67		S. O.	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		1.5		1.3		1.3		S. O.	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R)									
Phénol		0.21		0.13		0.12		0.15	
o-Crésol		< 0.022		< 0.023		< 0.011		< 0.018	
m-Crésol		< 0.022		< 0.023		< 0.011		< 0.018	
p-Crésol		< 0.022		< 0.011		< 0.011		< 0.015	
2-Chlorophénol		0.12		0.10		0.16		0.13	
3-Chlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
4-Chlorophénol		0.022		0.016		0.022		0.020	
2,4-Diméthylphénol		< 0.011		< 0.011		0.013		0.012	
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.017		0.016		0.018		0.017	
3,5-Dichlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2,4-Dichlorophénol		0.043		0.036		0.044		0.041	
2,3-Dichlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2-Nitrophénol		0.054		0.048		0.044		0.049	
3,4-Dichlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2,4,6-Trichlorophénol		0.12		0.096		0.086		0.10	
4-Nitrophénol		0.052		0.052		0.055		0.053	
2,3,5-Trichlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2,4,5-Trichlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2,3,6-Trichlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2,3,4-Trichlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
Pentachlorophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2,4-Dinitrophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
4-Chloro-3-Méthylphénol		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		0.63		0.50		0.57		0.57	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		0.88		0.75		0.78		0.80	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.18		0.15		0.15		0.16	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.31		0.28		0.28		0.29	

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 2 - Automne
COSV

ESSAI NUMÉRO	FACTEUR DE TOXICITÉ	HORAIRE DES ESSAIS						MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
		L2A-COSV-E1 2017-10-31	L2A-COSV-E2 2017-10-31	L2A-COSV-E3 2017-11-01	L2A-COSV-E4 2017-11-01	L2A-COSV-E5 2017-11-02	L2A-COSV-E6 2017-11-02		
DATE DE L'ESSAI									
DÉBUT DE L'ESSAI		07:36	07:36	07:35	07:35	07:37	07:37		
FIN DE L'ESSAI		11:49	11:49	11:53	11:53	11:51	11:51		
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R) à 11 % O₂									
Phénol		0.25		0.15		0.12		0.18	
o-Crésol		< 0.026		< 0.026		< 0.011		< 0.021	
m-Crésol		< 0.026		< 0.026		< 0.011		< 0.021	
p-Crésol		< 0.026		< 0.013		< 0.011		< 0.017	
2-Chlorophénol		0.14		0.11		0.17		0.14	
3-Chlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
4-Chlorophénol		0.026		0.018		0.023		0.022	
2,4-Diméthylphénol		< 0.013		< 0.013		0.014		0.013	
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.021		0.018		0.018		0.019	
3,5-Dichlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2,4-Dichlorophénol		0.053		0.041		0.045		0.046	
2,3-Dichlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2-Nitrophénol		0.066		0.054		0.045		0.055	
3,4-Dichlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2,4,6-Trichlorophénol		0.15		0.11		0.088		0.12	
4-Nitrophénol		0.063		0.059		0.056		0.059	
2,3,5-Trichlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2,4,5-Trichlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2,3,6-Trichlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2,3,4-Trichlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
Pentachlorophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2,4-Dinitrophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
4-Chloro-3-Méthylphénol		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		0.78		0.56		0.58		0.64	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		1.1		0.84		0.79		0.90	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.23		0.17		0.15		0.18	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.38		0.32		0.29		0.33	
TENEURS PRÉVUES CCME						1.0			
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (µg/m³R) à 12 % CO₂									
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		1.0		0.76		0.80		0.61	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		1.4		1.1		1.1		1.2	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.30		0.23		0.21		0.24	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.51		0.43		0.40		0.45	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES (g/h)									
Phénol		0.012		0.0076		0.0068		0.0089	
o-Crésol		< 0.0013		< 0.0013		< 0.00063		< 0.0011	
m-Crésol		< 0.0013		< 0.0013		< 0.00063		< 0.0011	
p-Crésol		< 0.0013		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00085	
2-Chlorophénol		0.0070		0.0056		0.0093		0.0073	
3-Chlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
4-Chlorophénol		0.0013		0.00090		0.0013		0.0011	
2,4-Diméthylphénol		< 0.00064		< 0.00064		0.00076		0.00068	
2,5 + 2,6-Dichlorophénol		0.0010		0.00090		0.0010		0.00098	
3,5-Dichlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2,4-Dichlorophénol		0.0026		0.0020		0.0025		0.0024	
2,3-Dichlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2-Nitrophénol		0.0032		0.0027		0.0025		0.0028	
3,4-Dichlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2,4,6-Trichlorophénol		0.0075		0.0054		0.0049		0.0059	
4-Nitrophénol		0.0031		0.0029		0.0032		0.0031	
2,3,5-Trichlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2,4,5-Trichlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2,3,6-Trichlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
3,4,5-Trichlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2,3,4-Trichlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2,3,5,6-Tétrachlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2,3,4,6-Tétrachlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2,3,4,5-Tétrachlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
Pentachlorophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2,4-Dinitrophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
2-Méthyl-4,6-Dinitrophénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
4-Chloro-3-Méthylphénol		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DÉTECTÉS		0.038		0.028		0.032		0.033	
COMPOSÉS PHÉNOLIQUES TOTAUX		0.053		0.042		0.044		0.046	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS DÉTECTÉS		0.011		0.0083		0.0084		0.0093	
CL2-CL5 CHLOROPHÉNOLS TOTAUX		0.019		0.016		0.016		0.017	

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 2 - Automne
COSV

HORAIRE DES ESSAIS									
ESSAI NUMÉRO	FACTEUR	L2A-COSV-E1	L2A-COSV-1 é	L2A-COSV-E2	L2A-COSV-2 éq	L2A-COSV-E3	L2A-COSV-3 éc	MOYENNE éq	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	DE TOXICITÉ	2017-10-31	2017-10-31	2017-11-01	2017-11-01	2017-11-02	2017-11-02	(1 à 3)	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI		07:36	07:36	07:35	07:35	07:37	07:37		
FIN DE L'ESSAI		11:49	11:49	11:53	11:53	11:51	11:51		
CHLOROENZÈNES (µg)									
CHLOROENZÈNE		13		13		20			S. O
1,3 - DICHLOROENZÈNE		3.5		3.8		7.2			S. O.
1,4 - DICHLOROENZÈNE		1.9		2.1		4.5			S. O.
1,2 - DICHLOROENZÈNE		3.7		3.7		6.6			S. O.
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.33		0.27		0.80			S. O.
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		1.7		1.4		3.4			S. O.
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		0.64		0.49		0.98			S. O.
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.080		0.060		0.11			S. O.
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.24		0.18		0.37			S. O.
PENTACHLOROENZÈNE		< 0.05		< 0.05		0.050			S. O.
HEXACHLOROENZÈNE		< 0.05		< 0.05		< 0.05			S. O.
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		25		25		43			S. O.
CHLOROENZÈNES TOTAUX		25		25		44			S. O.
CHLOROENZÈNES (µg/m³R)									
CHLOROENZÈNE		2.8		3.0		4.3			3.4
1,3 - DICHLOROENZÈNE		0.75		0.86		1.6			1.1
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.42		0.47		1.0			0.63
1,2 - DICHLOROENZÈNE		0.79		0.83		1.5			1.0
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.071		0.062		0.18			0.10
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.36		0.32		0.75			0.48
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		0.14		0.11		0.22			0.16
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.017		0.014		0.024			0.018
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.052		0.041		0.082			0.058
PENTACHLOROENZÈNE		< 0.011		< 0.011		0.011			0.011
HEXACHLOROENZÈNE		< 0.011		< 0.011		< 0.011			< 0.011
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		5.4		5.7		9.6			6.9
CHLOROENZÈNES TOTAUX		5.5		5.7		9.6			6.9
CHLOROENZÈNES (µg/m³R) À 11 % D'OXYGÈNE									
CHLOROENZÈNE		3.5		3.3		4.4			3.7
1,3 - DICHLOROENZÈNE		0.92		0.97		1.6			1.2
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.51		0.53		1.02			0.68
1,2 - DICHLOROENZÈNE		0.96		0.94		1.5			1.1
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.087		0.069		0.18			0.11
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.44		0.36		0.76			0.52
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		0.17		0.13		0.22			0.17
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.021		0.015		0.025			0.020
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.063		0.046		0.083			0.064
PENTACHLOROENZÈNE		< 0.013		< 0.013		0.011			0.012
HEXACHLOROENZÈNE		< 0.013		< 0.013		< 0.011			< 0.012
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		6.6		6.4		9.8			7.6
CHLOROENZÈNES TOTAUX		6.7		6.4		9.8			7.6
TENEURS PRÉVUES CCME						1.0			
CHLOROENZÈNES (µg/m³R) À 12 % DE CO2									
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		8.8		8.6		13.6			10.3
CHLOROENZÈNES TOTAUX		8.8		8.6		13.6			10.4
CHLOROENZÈNES (g/h)									
CHLOROENZÈNE		0.17		0.17		0.25			0.19
1,3 - DICHLOROENZÈNE		0.045		0.049		0.091			0.061
1,4 - DICHLOROENZÈNE		0.025		0.026		0.057			0.036
1,2 - DICHLOROENZÈNE		0.047		0.047		0.083			0.059
1,3,5 - TRICHLOROENZÈNE		0.0043		0.0035		0.010			0.0059
1,2,4 - TRICHLOROENZÈNE		0.022		0.018		0.043			0.027
1,2,3 - TRICHLOROENZÈNE		0.0083		0.0063		0.012			0.0090
1,2,3,4 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.0010		0.00077		0.0014			0.0011
1,2,3,5+1,2,4,5 - TÉTRACHLOROENZÈNE		0.0031		0.0023		0.0047			0.0034
PENTACHLOROENZÈNE		< 0.00064		< 0.00064		0.00063			0.00064
HEXACHLOROENZÈNE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063			< 0.00064
CHLOROENZÈNES DÉTECTÉS		0.33		0.32		0.55			0.40
CHLOROENZÈNES TOTAUX		0.33		0.32		0.55			0.40

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 2 - Automne
COSV

ESSAI NUMÉRO	FACTEUR DE TOXICITÉ	HORAIRE DES ESSAIS						MOYENNE éq (1 à 3)	MOYENNE (1 à 3)
		L2A-COSV-E1 2017-10-31	L2A-COSV-1 éq 2017-10-31	L2A-COSV-E2 2017-11-01	L2A-COSV-2 éq 2017-11-01	L2A-COSV-E3 2017-11-02	L2A-COSV-3 éq 2017-11-02		
DATE DE L'ESSAI									
DÉBUT DE L'ESSAI		07:36	07:36	07:35	07:35	07:37	07:37		
FIN DE L'ESSAI		11:49	11:49	11:53	11:53	11:51	11:51		
BPC (µg)									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.05		< 0.05		< 0.05		S. O.	
BPC Totaux		< 0.50		< 0.50		< 0.50		S. O.	
BPC (µg/m³R)									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.011		< 0.011		< 0.011		< 0.011	
BPC Totaux		< 0.11		< 0.11		< 0.11		< 0.11	
BPC (µg/m³R) À 11 % D'OXYGÈNE									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.013		< 0.013		< 0.011		< 0.012	
BPC Totaux		< 0.13		< 0.13		< 0.11		< 0.12	
TENEURS PRÉVUES CCME					1.0				
BPC (µg/m³R) À 12 % DE CO2									
BPC Totaux		< 0.17		< 0.17		< 0.16		< 0.17	
BPC (g/h)									
CHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
DICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
TRICHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
TÉTRACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
PENTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
HEXACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
HEPTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
OCTACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
NONACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
DÉCACHLOROBIPHÉNYLE		< 0.00064		< 0.00064		< 0.00063		< 0.00064	
BPC Totaux		< 0.0064		< 0.0064		< 0.0063		< 0.0064	

R : Conditions de référence à 101.3 kPa et 25 °C, sur base sèche.

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Automne - COSV - ESSAI# L2A-COSV-E1

Trav. #	Poin t #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %w	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F				Check ΔP 20% moy	Volume Projeté pi ³	Débit Pompage pi ³ /min
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur Entrée	Compteur Sortie	Orifice	Vitesse									Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond			
									Debut	Fin	Total													
1	1	5	1.50	1.09	290	68	68	68	206.72	210.30	3.58	24.43	89	12.8	7.4	157	-10.0	251	253	50	68	1	4.02	0.72
1	1	5	1.50	1.10	290	69	69	69	210.30	214.31	4.01	24.43	100				-11.0	247	248	49	68	1	4.03	0.80
2	5	1.45	1.06	292	69	69	69	214.31	218.50	4.19	24.05	106					-14.0	248	251	55	68	1	3.95	0.84
2	5	1.45	1.06	291	69	69	69	218.50	222.55	4.05	24.04	102					-11.0	249	252	56	68	1	3.96	0.81
3	5	1.40	1.02	290	69	69	69	222.55	226.40	3.85	23.60	99					-9.5	250	250	47	68	1	3.89	0.77
3	5	1.35	0.99	289	69	69	69	226.40	230.17	3.77	23.16	99					-9.0	248	253	46	68	1	3.82	0.76
4	5	1.30	0.95	289	71	70	70	230.17	233.92	3.75	22.73	100					-9.0	252	252	45	68	1	3.76	0.75
4	5	1.20	0.88	288	73	70	70	233.92	237.59	3.67	21.82	101					-8.5	247	251	45	68	0	3.62	0.74
5	5	1.20	0.88	288	73	72	72	237.59	241.19	3.60	21.82	99					-8.0	248	252	46	68	0	3.63	0.72
5	5	1.20	0.88	287	73	71	71	241.19	244.82	3.63	21.81	100					-8.0	247	251	46	68	0	3.63	0.73
6	5	1.10	0.81	288	73	70	70	244.82	248.34	3.52	20.89	101					-8.0	252	248	46	68	0	3.47	0.71
6	5	1.10	0.81	288	73	72	72	248.34	251.86	3.52	20.89	101					-7.5	247	246	48	68	0	3.48	0.71
7	5	1.15	0.85	288	74	71	71	251.86	255.26	3.40	21.36	96					-8.0	251	255	49	68	0	3.56	0.68
7	5	1.10	0.81	288	74	71	71	255.26	258.73	3.47	20.89	100					-8.5	249	254	48	68	0	3.48	0.70
8	5	1.10	0.81	287	74	73	73	258.73	262.23	3.50	20.88	100					-8.5	251	255	47	68	0	3.49	0.70
8	5	1.10	0.81	287	73	72	72	262.23	265.72	3.49	20.88	100					-8.5	253	253	48	68	0	3.48	0.70
9	5	1.15	0.85	287	74	72	72	265.72	269.23	3.51	21.35	99					-9.0	251	255	48	68	0	3.56	0.70
9	5	1.15	0.85	286	73	72	72	269.23	272.76	3.53	21.33	99					-9.0	251	255	49	68	0	3.56	0.71
10	5	1.15	0.85	287	74	73	73	272.76	276.28	3.52	21.35	99					-9.0	249	255	49	68	0	3.56	0.71
10	5	1.20	0.88	288	74	72	72	276.28	279.88	3.60	21.82	99					-8.5	252	252	51	68	0	3.64	0.72
11	5	1.20	0.88	288	74	72	72	279.88	283.50	3.62	21.82	100					-8.5	251	255	54	68	0	3.64	0.73
11	5	1.20	0.88	288	74	72	72	283.50	287.12	3.62	21.82	100					-8.5	249	250	53	68	0	3.64	0.73
12	5	1.20	0.88	288	74	72	72	287.12	290.73	3.61	21.82	99					-8.5	251	249	53	68	0	3.64	0.72
12	5	1.25	0.92	289	74	72	72	290.73	294.38	3.65	22.29	98					-8.5	249	252	54	68	0	3.71	0.73
2	1	5	0.70	0.52	288	73	73	294.56	297.30	2.74	16.67	99					-5.5	252	255	51	68	1	2.78	0.55
1	5	0.66	0.49	288	73	73	73	297.30	300.03	2.73	16.18	101					-5.5	251	255	48	68	1	2.70	0.55
2	5	0.64	0.47	287	73	73	73	300.03	302.68	2.65	15.93	100					-5.5	254	248	47	68	1	2.66	0.53
2	5	0.65	0.48	287	73	73	73	302.68	305.38	2.70	16.05	101					-5.5	249	252	48	68	1	2.68	0.54
3	5	0.68	0.50	288	73	73	73	305.38	308.09	2.71	16.43	99					-5.5	248	250	47	68	1	2.74	0.54
3	5	0.65	0.48	288	73	73	73	308.09	310.75	2.66	16.06	99					-5.5	252	250	46	68	1	2.68	0.53
4	5	0.64	0.47	288	73	73	73	310.75	313.45	2.70	15.94	102					-5.5	253	251	47	68	1	2.66	0.54
4	5	0.73	0.54	288	74	74	74	313.45	316.29	2.84	17.02	100					-5.5	247	255	45	68	1	2.84	0.57
5	5	0.80	0.59	288	75	74	74	316.29	319.28	2.99	17.82	100					-6.5	249	251	46	68	1	2.98	0.60
5	5	0.80	0.59	288	74	72	72	319.28	322.28	3.00	17.82	101					-6.5	248	250	46	68	1	2.97	0.60
6	5	0.84	0.62	287	74	73	73	322.28	325.28	3.00	18.25	98					-6.5	249	254	47	68	1	3.05	0.60
6	5	0.84	0.62	286	74	73	73	325.28	328.34	3.06	18.23	100					-6.5	251	252	47	68	1	3.05	0.61
7	5	0.96	0.71	285	74	73	73	328.34	331.57	3.23	19.48	99					-7.0	249	248	47	68	0	3.26	0.65
7	5	0.90	0.67	284	74	73	73	331.57	334.79	3.22	18.85	102					-7.0	252	254	49	68	0	3.16	0.65
8	5	1.00	0.74	284	74	73	73	334.79	338.05	3.26	19.87	98					-7.0	250	254	50	68	0	3.33	0.65
8	5	1.00	0.74	284	74	73	73	338.05	341.36	3.31	19.87	99					-7.0	246	254	47	68	0	3.33	0.66
9	5	1.05	0.78	283	74	73	73	341.36	344.75	3.39	20.35	99					-7.5	250	253	47	68	0	3.42	0.68
9	5	1.05	0.78	284	74	73	73	344.75	348.15	3.40	20.36	100					-7.5	250	254	47	68	0	3.41	0.68
10	5	1.05	0.78	283	74	73	73	348.15	351.55	3.40	20.35	100					-7.5	247	255	48	68	0	3.42	0.68
10	5	1.05	0.78	283	74	73	73	351.55	354.95	3.40	20.35	100					-7.5	248	252	49	68	0	3.42	0.68
11	5	1.10	0.82	284	74	73	73	354.95	358.42	3.47	20.84	99					-8.0	248	253	49	68	0	3.49	0.70
11	5	1.15	0.85	285	74	73	73	358.42	361.91	3.49	21.32	98					-8.5	253	255	50	68	0	3.57	0.70
12	5	1.15	0.85	286	74	73	73	361.91	365.42	3.51	21.33	98					-8.5	247	248	52	68	0	3.57	0.70
12	5	1.15	0.85	285	74	73	73	365.42	368.95	3.53	21.32	99					-8.5	247	255	53	68	0	3.57	0.71

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Automne - COSV - ESSAI# L2A-COSV-E2

Trav. #	Poin #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F			Orifice	Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F				Check ΔP 20% moy	Volume Projeté	Débit Pompage ft ³ /min
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur			Début	Fin	Total							Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond			
						Entrée	Sortie																	
1	1	5	1.30	0.95	288	67	66	66	369.74	373.35	3.61	22.74	97	12.1	7.9	106	-8.0	250	249	46	68	1	3.70	0.72
1	5	5	1.30	0.95	288	67	66	66	373.35	377.10	3.75	22.74	101				-10.5	251	251	37	68	1	3.70	0.75
2	5	5	1.30	0.95	287	69	67	67	377.10	380.78	3.68	22.72	99				-10.5	250	249	34	68	1	3.72	0.74
2	5	5	1.30	0.95	286	69	67	67	380.78	384.44	3.66	22.71	98				-10.5	252	248	38	68	1	3.72	0.73
3	5	5	1.30	0.95	288	69	67	67	384.44	388.04	3.60	22.74	97				-10.0	252	255	38	68	1	3.71	0.72
3	5	5	1.30	0.95	288	69	67	67	388.04	391.72	3.68	22.74	99				-10.0	250	252	38	68	1	3.71	0.74
4	5	5	1.25	0.91	288	69	67	67	391.72	395.53	3.81	22.29	105				-10.5	249	254	39	68	1	3.64	0.76
4	5	5	1.25	0.91	288	69	67	67	395.53	399.28	3.75	22.29	103				-10.5	252	255	39	68	1	3.64	0.75
5	5	5	0.78	0.57	287	70	70	70	399.28	402.05	2.77	17.60	96				-7.0	253	252	41	68	0	2.89	0.56
5	5	5	0.78	0.57	287	71	69	69	402.05	404.95	2.90	17.60	100				-7.0	252	255	40	68	0	2.89	0.58
6	5	5	0.65	0.48	287	72	69	69	404.95	407.50	2.55	16.07	96				-6.5	251	252	42	68	1	2.64	0.51
6	5	5	0.64	0.47	287	72	70	70	407.50	410.16	2.66	15.94	101				-6.5	252	255	41	68	1	2.62	0.53
7	5	5	0.60	0.44	286	72	69	69	410.16	412.75	2.59	15.43	102				-6.5	250	248	41	68	1	2.54	0.52
7	5	5	0.55	0.40	286	72	69	69	412.75	415.20	2.45	14.77	101				-6.0	251	255	46	68	1	2.43	0.49
8	5	5	0.60	0.44	286	73	71	71	415.20	417.71	2.51	15.43	98				-6.0	249	250	47	68	1	2.55	0.50
8	5	5	0.58	0.43	286	74	70	70	417.71	420.24	2.53	15.17	101				-6.0	251	253	48	68	1	2.51	0.51
9	5	5	0.55	0.41	286	74	70	70	420.24	422.76	2.52	14.77	103				-6.0	250	255	50	68	1	2.44	0.51
9	5	5	0.55	0.41	285	74	72	72	422.76	425.17	2.41	14.76	99				-6.0	248	248	52	68	1	2.45	0.48
10	5	5	0.55	0.41	285	74	70	70	425.17	427.63	2.46	14.76	101				-6.0	249	254	54	68	1	2.44	0.49
10	5	5	0.55	0.41	285	75	71	71	427.63	430.07	2.44	14.76	100				-6.0	252	254	55	68	1	2.45	0.49
11	5	5	0.55	0.41	285	75	71	71	430.07	432.54	2.47	14.76	101				-6.0	252	249	57	68	1	2.45	0.50
11	5	5	0.55	0.41	285	75	71	71	432.54	435.02	2.48	14.76	101				-6.0	251	253	57	68	1	2.45	0.50
12	5	5	0.55	0.41	286	75	72	72	435.02	437.47	2.45	14.77	100				-6.0	251	254	60	68	1	2.45	0.49
12	5	5	0.63	0.46	288	75	72	72	437.47	440.08	2.61	15.83	100				-6.5	249	249	63	68	1	2.61	0.52
2	1	5	1.20	0.89	288	73	73	73	440.27	443.84	3.57	21.84	99				-10.0	251	255	56	68	1	3.60	0.72
1	5	5	1.30	0.96	288	73	73	73	443.84	447.55	3.71	22.74	99				-10.0	252	251	48	68	1	3.75	0.74
2	5	5	1.20	0.89	288	73	73	73	447.55	451.26	3.71	21.84	103				-10.5	247	253	48	68	1	3.60	0.74
2	5	5	1.20	0.89	287	73	73	73	451.26	454.85	3.59	21.83	100				-10.5	250	254	47	68	1	3.60	0.72
3	5	5	1.20	0.89	287	73	73	73	454.85	458.44	3.59	21.83	100				-10.5	251	249	47	68	1	3.60	0.72
3	5	5	1.20	0.89	288	73	73	73	458.44	462.07	3.63	21.84	101				-11.0	251	255	48	68	1	3.60	0.73
4	5	5	1.30	0.96	288	73	73	73	462.07	465.78	3.71	22.74	99				-11.5	248	255	48	68	1	3.75	0.74
4	5	5	1.35	1.00	288	73	73	73	465.78	469.56	3.78	23.17	99				-11.5	250	254	49	68	1	3.82	0.76
5	5	5	1.20	0.89	287	73	73	73	469.56	473.28	3.72	21.83	103				-11.5	248	252	48	68	1	3.60	0.75
5	5	5	1.20	0.89	287	73	73	73	473.28	476.91	3.63	21.83	101				-11.5	252	254	48	68	1	3.60	0.73
6	5	5	1.05	0.78	287	73	73	73	476.91	480.34	3.43	20.42	102				-10.0	248	255	48	68	0	3.37	0.69
6	5	5	1.05	0.78	286	73	73	73	480.34	483.70	3.36	20.41	100				-10.0	248	249	49	68	0	3.37	0.67
7	5	5	0.93	0.69	286	73	73	73	483.70	486.92	3.22	19.20	101				-9.0	249	256	51	68	0	3.18	0.65
7	5	5	0.93	0.69	285	73	73	73	486.92	490.10	3.18	19.19	100				-9.0	251	254	49	68	0	3.18	0.64
8	5	5	0.90	0.67	285	73	73	73	490.10	493.25	3.15	18.88	101				-9.0	249	254	52	68	0	3.13	0.63
8	5	5	0.98	0.73	284	73	73	73	493.25	496.55	3.30	19.69	101				-9.5	251	255	52	68	0	3.26	0.66
9	5	5	0.95	0.70	285	73	73	73	496.55	499.75	3.20	19.40	100				-9.5	248	252	52	68	0	3.21	0.64
9	5	5	0.95	0.70	285	73	73	73	499.75	502.98	3.23	19.40	101				-9.5	249	254	50	68	0	3.21	0.65
10	5	5	0.95	0.70	285	73	73	73	502.98	506.21	3.23	19.40	101				-9.5	248	253	50	68	0	3.21	0.65
10	5	5	0.95	0.70	286	73	73	73	506.21	509.41	3.20	19.41	100				-9.5	251	255	49	68	0	3.21	0.64
11	5	5	0.98	0.73	286	73	73	73	509.41	512.69	3.28	19.71	101				-9.5	252	255	51	68	0	3.26	0.66
11	5	5	1.00	0.74	285	73	73	73	512.69	516.02	3.33	19.90	101				-10.0	249	255	50	68	0	3.30	0.67
12	5	5	0.98	0.73	286	73	73	73	516.02	519.32	3.30	19.71	101				-10.0	249	249	49	68	0	3.26	0.66
12	5	5	1.00	0.74	286	73	73	73	519.32	522.64	3.32	19.91	101				-10.0	250	249	50	68	0	3.29	0.67

RELEVÉ D'ÉCHANTILLONNAGE: Ligne 2 - Automne - COSV - ESSAI# L2A-COSV-E3

Trav. #	Poin t #	Durée de pompage (minutes)	Différence de pression "H ₂ O		Températures °F				Volume de gaz (pi ³)			Vitesse m/s	Iso. %	O ₂ %v	CO ₂ %v	CO ppmv	Vacuum po Hg	Températures °F				Check ΔP 20% moy	Volume Projeté	Débit Pompage ft ³ /min
			ΔP	ΔH	Cheminée	Compteur		Orifice	Volume de gaz (pi ³)									Sonde	Filtre	Sortie	Trappe F Cond			
						Entrée	Sortie		Debut	Fin	Total													
1	1	5	0.62	0.45	288	71	72	72	76.28	78.88	2.60	15.75	103	11.2	8.5	68	-6.0	251	254	40	68	1	2.53	0.52
1	5	0.60	0.44	288	71	72	72	78.88	81.40	2.52	15.49	101	-6.0	248	253	40	68	1	2.49	0.51				
2	5	0.58	0.42	287	71	72	72	81.40	83.91	2.51	15.22	102	-6.0	251	251	40	68	1	2.45	0.50				
2	5	0.55	0.40	287	73	72	72	83.91	86.42	2.51	14.82	105	-6.0	251	254	40	68	1	2.39	0.50				
3	5	0.58	0.42	286	73	72	72	86.42	88.91	2.49	15.21	101	-6.0	251	251	40	68	1	2.46	0.50				
3	5	0.59	0.43	286	76	72	72	88.91	91.38	2.47	15.34	99	-6.0	250	249	33	68	1	2.49	0.50				
4	5	0.69	0.50	287	76	74	74	91.38	94.07	2.69	16.60	100	-6.5	252	254	33	68	1	2.69	0.54				
4	5	0.66	0.48	287	76	74	74	94.07	96.82	2.75	16.24	104	-6.5	248	253	33	68	1	2.63	0.55				
5	5	0.70	0.51	287	77	73	73	96.82	99.58	2.76	16.72	102	-6.5	249	254	34	68	1	2.71	0.55				
5	5	0.70	0.51	287	77	73	73	99.58	102.36	2.78	16.72	103	-7.0	249	252	34	68	1	2.71	0.56				
6	5	0.82	0.60	286	77	74	74	102.36	105.29	2.93	18.09	100	-7.5	250	254	35	68	0	2.94	0.59				
6	5	0.82	0.60	286	77	76	76	105.29	108.29	3.00	18.10	102	-7.5	250	247	36	68	0	2.94	0.60				
7	5	1.00	0.73	286	77	74	74	108.29	111.49	3.20	19.98	99	-9.0	247	254	35	68	0	3.24	0.64				
7	5	0.98	0.72	286	77	74	74	111.49	114.74	3.25	19.77	101	-9.0	250	253	34	68	0	3.21	0.65				
8	5	1.20	0.88	285	77	74	74	114.74	118.23	3.49	21.87	98	-10.0	253	250	37	68	0	3.55	0.70				
8	5	1.20	0.88	286	77	74	74	118.23	121.86	3.63	21.88	102	-10.5	249	250	37	68	0	3.55	0.73				
9	5	1.20	0.88	286	77	75	75	121.86	125.44	3.58	21.88	101	-11.0	252	255	39	68	0	3.56	0.72				
9	5	1.20	0.88	286	77	75	75	125.44	129.05	3.61	21.88	102	-11.0	250	254	40	68	0	3.56	0.72				
10	5	1.20	0.88	286	77	75	75	129.05	132.66	3.61	21.88	102	-11.5	253	250	42	68	0	3.56	0.72				
10	5	1.20	0.88	286	77	76	76	132.66	136.27	3.61	21.88	101	-11.5	248	253	44	68	0	3.56	0.72				
11	5	1.20	0.88	286	76	75	75	136.27	139.87	3.60	21.88	101	-11.5	251	250	45	68	0	3.55	0.72				
11	5	1.20	0.88	286	76	75	75	139.87	143.44	3.57	21.88	101	-11.5	250	250	47	68	0	3.55	0.72				
12	5	1.20	0.88	286	76	75	75	143.44	147.03	3.59	21.88	101	-11.5	247	248	49	68	0	3.55	0.72				
12	5	1.20	0.88	286	76	75	75	147.03	150.64	3.61	21.88	102	-11.5	251	255	51	68	0	3.55	0.72				
2	1	5	1.30	0.95	287	77	77	150.80	154.49	3.69	22.79	100	-10.0	251	249	37	68	1	3.70	0.74				
1	5	1.30	0.95	288	77	77	77	154.49	158.21	3.72	22.81	100	-11.5	250	255	33	68	1	3.70	0.75				
2	5	1.20	0.88	287	77	77	77	158.21	161.88	3.67	21.90	103	-11.5	250	248	32	68	0	3.56	0.74				
2	5	1.35	0.99	288	77	77	77	161.88	165.58	3.70	23.24	98	-12.0	251	249	34	68	1	3.77	0.74				
3	5	1.35	0.99	288	77	77	77	165.58	169.40	3.82	23.24	101	-13.0	248	249	36	68	1	3.77	0.77				
3	5	1.30	0.95	287	77	77	77	169.40	173.19	3.79	22.79	102	-13.0	251	251	39	68	1	3.70	0.76				
4	5	1.20	0.88	287	77	77	77	173.19	176.86	3.67	21.90	103	-12.5	250	255	41	68	0	3.56	0.74				
4	5	1.20	0.88	287	77	77	77	176.86	180.50	3.64	21.90	102	-12.0	251	248	41	68	0	3.56	0.73				
5	5	1.20	0.88	287	77	77	77	180.50	184.15	3.65	21.90	103	-12.0	247	254	39	68	0	3.56	0.73				
5	5	1.15	0.84	288	77	77	77	184.15	187.78	3.63	21.45	104	-12.0	249	254	38	68	0	3.48	0.73				
6	5	1.20	0.88	287	77	77	77	187.78	191.37	3.59	21.90	101	-12.0	249	249	39	68	0	3.56	0.72				
6	5	1.10	0.81	288	77	77	77	191.37	194.92	3.55	20.98	104	-12.0	248	250	40	68	0	3.41	0.71				
7	5	0.97	0.71	287	77	77	77	194.92	198.29	3.37	19.69	105	-11.0	247	251	42	68	0	3.20	0.68				
7	5	1.00	0.73	287	77	77	77	198.29	201.61	3.32	19.99	102	-10.5	247	254	43	68	0	3.25	0.67				
8	5	1.00	0.73	287	77	77	77	201.61	204.90	3.29	19.99	101	-10.5	248	255	44	68	0	3.25	0.66				
8	5	1.00	0.73	286	77	77	77	204.90	208.20	3.30	19.98	101	-10.5	249	248	45	68	0	3.25	0.66				
9	5	1.00	0.73	286	77	77	77	208.20	211.50	3.30	19.98	101	-10.5	249	253	48	68	0	3.25	0.66				
9	5	1.05	0.77	286	77	77	77	211.50	214.86	3.36	20.47	101	-10.5	248	251	48	68	0	3.33	0.67				
10	5	1.10	0.81	287	77	77	77	214.86	218.29	3.43	20.96	101	-11.0	247	249	49	68	0	3.41	0.69				
10	5	1.05	0.77	286	77	77	77	218.29	221.82	3.53	20.47	106	-11.0	247	249	46	68	0	3.33	0.71				
11	5	1.05	0.77	286	77	77	77	221.82	225.24	3.42	20.47	103	-11.5	249	251	44	68	0	3.33	0.69				
11	5	1.00	0.73	286	77	77	77	225.24	228.64	3.40	19.98	105	-11.5	252	248	43	68	0	3.25	0.68				
12	5	0.99	0.73	286	77	77	77	228.64	231.96	3.32	19.87	103	-11.0	249	253	45	68	0	3.24	0.67				
12	5	0.99	0.73	285	77	77	77	231.96	235.28	3.32	19.86	103	-11.0	248	248	48	68	0	3.24	0.67				

Ville de Québec
#17-4778
Ligne 2 - Automne
Particules et métaux

HORAIRE DES ESSAIS				
ESSAI NUMÉRO	L2A-ME-E1	L2A-ME-E2	L2A-ME-E3	MOYENNE
DATE DE L'ESSAI	2017-10-30	2017-10-31	2017-11-01	(1 à 3)
DÉBUT DE L'ESSAI	15:14	12:23	13:56	
FIN DE L'ESSAI	19:40	16:33	18:17	
DURÉE DE L'ESSAI (minutes)	240	240	240	240
NOMBRE DE POINTS	48	48	48	48
DONNÉES DES ÉQUIPEMENTS D'ÉCHANTILLONNAGE				
PRESSION BAROMÉTRIQUE ("Hg)	29.90	29.90	29.90	29.90
PRESSION STATIQUE ("H2O)	0.10	0.10	0.10	0.1
COEFFICIENT DU COMPTEUR (16,16,16,16,16)	1.002	1.002	1.002	1.002
COEFFICIENT DU PITOT (03-19 Moy. SS,03-19 Moy. SS,03)	0.822	0.822	0.822	0.822
DIAMÈTRE DE LA BUSE (po) (,0,,0,0,0)	0.2159	0.2159	0.2159	0.2159
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°F)	60	60	60	60
TEMPÉRATURE COMPTEUR (°C)	16	16	16	16
HUMIDITÉ DES GAZ & VOLUME ÉCHANTILLONNÉ				
VOLUME D'EAU (g)	747.2	643.7	724.5	705.1
VOLUME D'EAU (pi ³)	35.87	30.90	34.78	33.85
HUMIDITÉ GAZ (BWO)	0.197	0.192	0.199	0.196
HUMIDITÉ GAZ (%)	19.7	19.2	19.9	19.6
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rpi ³)	146.03	129.89	139.90	138.61
VOLUME GAZ RÉFÉRENCE (Rm³)	4.135	3.678	3.962	3.925
CARACTÉRISTIQUES DU CONDUIT				
DIAMÈTRES AVANT LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	≥ 8	≥ 8	≥ 8	#DIV/0!
DIAMÈTRES APRÈS LES TROUS D'ÉCHANTILLONNAGE	≥ 2	≥ 2	≥ 2	#DIV/0!
DIAMÈTRE DU CONDUIT (pi)	4.42	4.42	4.42	4.42
DIAMÈTRE DU CONDUIT (m)	1.346	1.346	1.346	1.346
ÉPAISSEUR DU PORT D'ÉCHANTILLONNAGE (po)	5.0	5.0	5.0	5.0
LONGUEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
LARGEUR DU CONDUIT (pi)	0.0	0.0	0.0	0.0
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (pi)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
DIAMÈTRE ÉQUIVALENT (m)	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
PRESSION CONDUIT ("Hg)	29.91	29.91	29.91	29.91
PRESSION COMPTEUR ("Hg)	29.94	29.93	29.94	29.94
SURFACE DU CONDUIT (pi ²)	15.3	15.3	15.3	15.3
SURFACE DU CONDUIT (m ²)	1.42	1.42	1.42	1.42
CARACTÉRISTIQUES DES GAZ				
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°F)	295	293	293	294
TEMPÉRATURE CHEMINÉE (°C)	146.2	145.2	144.9	145.4
CO ₂ (%vs)	7.4	7.4	7.9	7.6
O ₂ (%vs)	12.8	12.8	12.1	12.6
CO (ppmvs)	157	157	106	140
N ₂ (%vs)	79.8	79.8	80.0	79.9
Ar (%vs)	0.00	0.00	0.00	0.00
POIDS MOLÉCULAIRE SEC	29.70	29.70	29.75	29.71
POIDS MOLÉCULAIRE HUMIDE	27.39	27.45	27.41	27.42
VITESSE DES GAZ (pi/s)	70.1	63.9	67.3	67.1
VITESSE DES GAZ (m/s)	21.4	19.5	20.5	20.5
DEBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /h)	3 865 324	3 525 396	3 710 808	3 700 509
DÉBITS GAZ ACTUELS (m ³ /h)	109 454	99 828	105 078	104 787
DÉBITS GAZ ACTUELS (pi ³ /m)(APCM)	64 422	58 757	61 847	61 675
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rpi ³ /h)	2 205 984	2 029 203	2 119 187	2 118 125
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rm³/h)	62 467	57 461	60 009	59 979
DÉBITS GAZ NORMALISÉS (Rpi ³ /m) (RPCM)	36 766	33 820	35 320	35 302